



СБОРНИК ТЕЗИСОВ

IX МЕЖДУНАРОДНЫЙ МОЛОДЁЖНЫЙ
НАУЧНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ФОРУМ

БЕЛЫЕ ЦВЕТЫ



Казань, 2022

УДК 61(082)
ББК 94.31
авторский знак Б43

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Совет молодых ученых
Студенческое научное общество им. И.А. Студенцовой**

Сборник тезисов 96-й Международной студенческой научно-практической конференции, 28-й Международной научно-практической конференции молодых ученых, 25-й Международной медико-исторической конференции студентов

Рецензенты: Р.И. Габидуллина, М.Ю. Абросимова, А.Ю. Иванов, Р.И. Валиев, А.Н. Лисюков, М.Е. Соколов, Е.С. Бодрягина, Ю.В. Трошина, Л.Р. Салеева, С.Т. Аглиуллина, А.Г. Жидяевский, И.А. Григорьева, А.А. Измайлов, М.С. Кузнецов

Под общей редакцией проректора Казанского ГМУ д.м.н., проф. Д.И. Абдулганиевой.

Список использованных сокращений:

д.б.н. – доктор биологических наук
д.и.н. – доктор исторических наук
д.м.н. – доктор медицинских наук
д.п.н. – доктор педагогических наук
д.пол.н. – доктор политологических наук
д.псих.н. – доктор психологических наук
д.соц.н. – доктор социологических наук
д.ф.н. – доктор философских наук
д.фарм.н. – доктор фармацевтических наук
д.фил.н. – доктор филологических наук
д.х.н. – доктор химических наук
д.э.н. – доктор экономических наук
д.ю.н. – доктор юридических наук
к.б.н. – кандидат биологических наук
к.и.н. – кандидат исторических наук
к.м.н. – кандидат медицинских наук
к.п.н. – кандидат педагогических наук
к.пол.н. – кандидат политологических наук
к.псих.н. – кандидат психологических наук
к.соц.н. – кандидат социологических наук
к.ф-м.н. – кандидат физико-математических наук
к.ф.н. – кандидат философских наук
к.фарм.н. – кандидат фармацевтических наук
к.фил.н. – кандидат филологических наук
к.х.н. – кандидат химических наук
к.э.н. – кандидат экономических наук
к.ю.н. – кандидат юридических наук
PhD – доктор философии
асс. – ассистент
преп. – преподаватель
ст.преп. – старший преподаватель
доц. – доцент
проф. – профессор

Содержание

25-я МЕЖДУНАРОДНАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ МЕДИКО-ИСТОРИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ.....	6
96-я МЕЖДУНАРОДНАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ	
1. Актуальные вопросы медицины труда.....	51
2. Актуальные вопросы профилактической медицины.....	59
3. Актуальные вопросы пульмонологии.....	63
4. Акушерство и гинекология.....	64
5. Анестезиология и реаниматология.....	99
6. Биомедицинская этика и медицинское право.....	107
7. Внутренние болезни.....	128
8. Восстановительная медицина.....	157
9. Гигиена питания, гигиена детей и подростков.....	167
10. Дерматовенерология.....	174
11. Детская хирургия.....	186
12. Детские инфекционные болезни.....	195
13. Иммунология и аллергология.....	203
14. Инфекционные болезни.....	208
15. История Отечества.....	220
16. Кардиология.....	221
17. Лингвистика.....	233
18. Медицинская биофизика.....	263
19. Медицинская, общая психология и педагогика.....	280
20. Микробиология.....	298
21. Неврология и нейрохирургия.....	315
22. Общая гигиена.....	330
23. Общественное здоровье.....	343
24. Онкология, лучевая диагностика и лучевая терапия.....	354
25. Организация здравоохранения.....	361
26. Оториноларингология.....	368
27. Офтальмология.....	371
28. Патологическая физиология.....	375
29. Педиатрия. Клинический случай.....	393
30. Педиатрия. Общая секция.....	417
31. Пропедевтика внутренних болезней.....	444
32. Психиатрия и наркология.....	464
33. Сердечно-сосудистая хирургия.....	482
34. Сестринское дело.....	486
35. Симуляционные методы обучения.....	494
36. Современные проблемы общей патологической анатомии и онкоморфологии.....	501
37. Социальная работа, социальная защита, социальное обслуживание.....	518
38. Социология.....	530
39. Спортивная медицина и лечебная физкультура.....	546
40. Стоматология.....	554
41. Судебная медицина.....	584
42. Терапия.....	592
43. Урология.....	609
44. Фармакология.....	615
45. Фармация.....	630
46. Физиология, морфология и экспериментальная медицина.....	646
47. Философия.....	673
48. Фундаментальная и клиническая биохимия.....	690
49. Хирургические болезни, травматология и ортопедия.....	706
50. Хирургия.....	717
51. Экология человека и гигиена окружающей среды.....	731
52. Экономика и управление в социальной сфере.....	733
53. Экстремальная и военная медицина.....	744

54. Эндокринология.....	750
55. Эпидемиология с основами доказательной медицины.....	754
28-я МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ	
1. Акушерство и гинекология.....	766
2. Гуманитарные науки.....	776
3. Медико-профилактическое дело.....	781
4. Неврология и психиатрия.....	807
5. Педиатрия и детская хирургия.....	811
6. Стоматология.....	836
7. Терапевтическое направление.....	848
8. Фармация.....	894
9. Фундаментальные науки.....	911
10. Хирургическое направление.....	926

25-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ МЕДИКО-ИСТОРИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

ВЕЛИКИЙ УЧЕНЫЙ И ОБЩЕСТВЕННЫЙ ДЕЯТЕЛЬ — М.Я. КАПУСТИН

Чумарев Н.С.

Научный руководитель — д.м.н., проф. Тафеева Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Михаил Яковлевич Капустин родился в семье дворян, в городе Омск, Акмолинской области, 23 декабря 1847 г. Сведения о раннем этапе его жизни крайне скудны, но известно, что он являлся племянником великого ученого — Дмитрия Ивановича Менделеева.

В 1870 г. Михаил Яковлевич окончил Военно-медицинскую академию в степени лекаря. С мая 1871 г. по октябрь 1872 г. выполнял обязанности участкового земского врача, затем, с мая 1873 г. по февраль 1879 г. служил по военно-врачебному ведомству. В 1877-1878 гг. М.Я. Капустин был командирован на Кавказ в один из военных госпиталей.

И. П. Щеголихин, изучавший профессиональную деятельность Михаила Яковлевича по публикациям в газете «Врач», отмечал у себя в заметках, что в 1870-х гг. Капустин был ординатором в Казалинском военном госпитале, недалеко от г. Кызыл-Орда. Затем Михаил Яковлевич продолжил научную деятельность, уже после возвращения из армии, в лаборатории именитого профессора Алексея Петровича Доброславина, который положил начало экспериментальной и военной гигиене в России. 19 декабря 1879 г.

Исследования Капустина были посвящены общественной медицине. Он был настроен на то, чтобы крестьяне получали бесплатную медицинскую помощь, одним из первых выпустил работу, содержащую анализ опыта земской медицины («Основные вопросы земской медицины», Санкт-Петербург, 1889), в которой доказывал преимущества стационарной системы организации земской медицины, рассматривал функции участкового земского врача, вопросы организации аптечного дела, определил цели и методы санитарной статистики. Труды Капустина являлись руководством для земских врачей. Огромное внимание он уделял вопросам гигиены: способам дезинфекции, организации водоснабжения, содержанию очистных сооружений. Часть работ посвящена проблемам борьбы с эпидемиями. Михаилом Яковлевичем было изобретено приспособление, в последствии получившее название «бочка Капустина», представляющее собой простейшее устройство для дезинфекции, основанное на бактерицидном действии горячего влажного воздуха, которое в последствие широко использовалось в полевых условиях.

В 1897 г. Капустин был включен в комиссию по борьбе с чумой и организации мер по ее предупреждению (под руководством принца А.П. Ольденбургского). Им были проведены анализ и разработаны меры по профилактике чумы в Феодосии, Керчи, Севастополе и Евпатории.

Михаил Яковлевич был активным участником общественно-политической жизни: член общества врачей при Казанском университете, председателем которого он являлся с 1891 г.; в первой половине 1890-х гг. участвовал в оказании помощи пострадавшим от голода, в годы русско-японской войны (1904–1905) был членом комитета по оказанию помощи больным и раненым воинам. Организатор VII Всероссийского Пироговского съезда врачей (Казань, 1899), председательствовал в секции земской и городской медицины.

Михаил Яковлевич Капустин был видным ученым, общественным и политическим деятелем. Его работы в свое время имели особую научную новизну и смогли дать представление о многих аспектах гигиены того времени. На сегодняшний день память об этом уникальном человеке достойно вписана в историю науки и служит ярким примером универсальной деятельности человека, являясь ориентиром для современного поколения ученых.

ИНФЕКЦИОННОЙ ГЕПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН – 20 ЛЕТ

Палагушкина Е.С., Шарафутдинова А.И.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Якупова Ф.М.

Казанский государственный медицинский университет

Процесс становления республиканской гепатологической службы на базе Республиканской клинической инфекционной больницы (РКИБ) имени профессора А. Ф. Агафонова тесно связан с организационной, методической и лечебно-диагностической работой сотрудников кафедры инфекционных болезней КГМУ. Целью работы явилось изучение предпосылок для создания и этапов продвижения работы консультативного диагностического кабинета (КДК) по проблемам хронических

вирусных гепатитов (ХВГ). В 1990-х годах XX и в начале XXI века в России на фоне распада советского государства, социально-политических и экономических перемен отмечался небывалый эпидемический подъем заболеваемости острыми вирусными гепатитами (ОВГ) В и С. В 1992 году уровень заболеваемости ОВГВ составил 18,1 на 100 тыс. населения и к 2000 году достиг 43,77. Регистрация заболеваемости ОВГС началась с 1994 года с показателя 3,2 на 100 тыс. населения, и достигла 20,9–21,1 к 1999–2000 гг. До начала 1990-х годов 50–60% больные ВГ инфицировались при различных инвазивных медицинских манипуляциях, трансфузиях крови и ее препаратов, что было связано с использованием многоразового инструментария, дефектами дезинфекции и стерилизации, отсутствием чувствительных тест-систем и др. Политическое реформирование страны с ослаблением пограничного и таможенного контроля, увеличение трафика нелегальных наркотических веществ, обострение социально-экономических проблем со снижением трудовой занятости молодежи способствовали распространению наркомании, либеральным сексуальным отношениям, вовлечению в эпидемический процесс половых партнеров и активизации вертикального механизма заражения. Рост заболеваемости ОВГ В, С, D способствовал росту регистрации их хронических форм (ХВГ). Регистрация ХВГ в России началась с 1999г, заболеваемость составила 23,6, а в 2004 году уже 51,6 на 100 тыс. населения, причем 64,0–65,9 % пациентов были с ХВГС. Отдаленными клиническими исходами ХВГ является формирование фиброза и цирроза печени, гепатоцеллюлярной карциномы со снижением продолжительности и качества жизни пациентов. Сотрудники кафедры инфекционных болезней КГМУ являлись консультантами отделений гепатитов (мужского, женского, детского), сталкивались с проблемами роста числа пациентов, отсутствия современной диагностической базы, необходимостью внедрения новых методов лечения и профилактики ХВГ, требующие своевременного решения. Организатором создания новой службы «инфекционной гепатологии» стала профессор кафедры инфекционных болезней КГМУ, доктор медицинских наук, заслуженный деятель науки ТАССР Диляра Шакировна Еналеева. Идею создания специализированного КДК поддержал А.Ш. Зайнутдинов, главврач инфекционной больницы №2, на базе которой был выделен отдельный деревянный барак. Первой заведующей стала Ордынцева И.Н., с опытом методической работы, затем КДК руководила доцент кафедры инфекционных болезней КГМУ Созинова Ю.М. На базе КДК под руководством профессоров кафедры инфекционных болезней КГМУ Д.Ш. Еналеевой и В.Х. Фазылова проходили обучение ординаторы, аспирантами велась научная работа. Силами кафедры была начата работа по протоколу противовирусной интерферонотерапии, организованы проведение биопсии печени, забор крови для ПЦР в ЦНИИЭ в г.Москву. За двадцатилетний период развития КДК стал полноценным консультативно-диагностическим отделением РКИБ, накоплен значительный практический опыт, позволивший внедрить актуальные диагностические и лечебные алгоритмы в области инфекционной гепатологии для пациентов Республики Татарстан.

СЕРГЕЙ ПЕТРОВИЧ БОТКИН: ВЫДАЮЩИЙСЯ КЛИНИЦИСТ, ПЕДАГОГ, ОБЩЕСТВЕННЫЙ ДЕЯТЕЛЬ (К 190-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

Садриева К.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Иштерякова О.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Основоположник функционального направления в российской медицине, создатель крупной школы терапевтов Сергей Петрович Боткин родился 5 сентября 1832 года в большой семье купца, владельца чайного производства. Вскоре после окончания медицинского факультета Московского университета С.П. Боткин уехал в Крым, где шла война, и работал под руководством Н.И. Пирогова. В те годы были заложены основы военной медицины. Впоследствии, работая в действующей армии на Балканах (во время Русско-Турецкой войны), Сергей Петрович изучал особенности клинического течения заболеваний в военных условиях.

С 1856 года Боткин активно стажировался в клиниках Германии, Австрии, Англии и Франции под руководством ведущих клиницистов и исследователей тех лет. В эти годы Сергей Петрович написал диссертацию «О всасывании жира в кишках», которую затем защитил в 1860 г. в Санкт-Петербургской медико-хирургической академии, куда был приглашен работать и где впоследствии 30 лет руководил кафедрой факультетской терапии.

Сергей Петрович Боткин создал крупнейшую в России научную терапевтическую школу и положил начало функциональному клинко-экспериментальному направлению в отечественной медицине. Многообразная научная и практическая деятельность С. П. Боткина обогатила российскую клиническую медицину. Он впервые описал клиническую картину инфекционного гепатита (болезнь

Боткина); показал возможность изучения в эксперименте ренальной гипертонии; в своих трудах «Курс клиники внутренних болезней» Боткин описал характеристики разных видов лихорадок, дифференциальную диагностику сыпи, внес много нового в изучение ревматизма, болезней сердца, сосудов, почек. Впервые в России Боткин организовал несколько лабораторий: клиническую, химическую, бактериологическую и физиологическую (которой в течение 10 лет заведовал И. П. Павлов), а также первую бесплатную амбулаторию.

Соединив экспериментальную физиологию с клинической медициной, С. П. Боткин создал принципиально новое направление в российской клинической медицине - экспериментальную терапию и заложил основы клинической фармакологии. Развивая это направление, С. П. Боткин внес существенный вклад в разработку теории нервного тика, сформулированную впоследствии И. П. Павловым. Имея опыт участия в двух войнах, он обосновал ряд положений военно-полевой терапии.

Обладая педагогическим талантом, передавая свой богатейший клинический опыт, Боткин обучил и воспитал многочисленных учеников и последователей, ставших именитыми учеными и клиницистами. Важнейшим является вклад Сергея Петровича в женское медицинское образование (школа фельдшерниц, Женские медицинские курсы).

Велика роль С. П. Боткина в развитии общественной медицины: организация борьбы с инфекционными заболеваниями и высокой смертностью населения, строительство больниц, становление школьной гигиены. Так, при его участии была открыта первая образцовая инфекционная больница в России – Александровская больница в Санкт-Петербурге, где по инициативе Боткина стала использоваться первая в России санитарная карета для транспортировки инфекционных больных. Интерес Сергея Петровича к вопросам физиологии и патологии старости позволяет считать его одним из первых ученых-исследователей проблем клинической гериатрии.

Наследие С.П. Боткина чтят и за рубежом, где его фундаментальные труды по клинической медицине переведены на немецкий, французский, испанский языки, переиздаются и хранятся в крупнейших библиотеках, входящих в мировой библиотечный каталог.

К 55-ЛЕТИЮ ТВОРЧЕСКОЙ И НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АКАДЕМИКА РАН АМИРОВА НАИЛЯ ХАБИБУЛЛОВИЧА

Кочеткова Т.А., Абсаламова М.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Фатхутдинова Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Казанский государственный медицинский университет славится известными научными деятелями, выдающимися выпускниками, преподавателями. В их число входит Амиров Наиль Хабибуллович – академик РАН, заслуженный деятель науки РФ, лауреат Государственной премии в области науки и техники РТ, член Всемирной медицинской академии им. Альберта Швейцера, в настоящее время - профессор кафедры гигиены, медицины труда.

Прошло уже 55 лет со дня начала творческой и научной деятельности Наиля Хабибулловича. С 1981 по 1986 гг. он заведовал кафедрой гигиены труда и профессиональных болезней, с 1986 по 1998 гг. - кафедрой гигиены труда и гигиены детей и подростков, с 1998 по 2013 гг. - объединённой кафедрой гигиены, медицины труда с курсом медицинской экологии факультета последипломного образования, затем - кафедрой гигиены, медицины труда. С 1989 по 2009 гг. Наиль Хабибуллович был ректором Казанского государственного медицинского института (КГМИ), с 1994 года – Казанского государственного медицинского университета (КГМУ).

Цель нашей работы - изучить жизненный путь Н.Х. Амирова, а также познакомиться с его научными трудами и вкладом в медицинское образование.

Н.Х. Амиров родился 5 апреля 1939 года в г. Казани. Обучался на педиатрическом факультете КГМИ в период с 1956 по 1962 год, принимал участие в спортивной, творческой жизни института, занимался в секции по фехтованию и заведовал кинофото-секцией, с ранних студенческих лет занимался научной деятельностью. Первая научная работа, написана на кафедре общей хирургии под руководством профессора В.Г. Морозова: «Перелом в типичном месте лучевой кости. Излечение костных мозолей».

После окончания медицинского института два года работал педиатром в Зуевской больнице. С 1964 года по 1967 год обучался в аспирантуре на кафедре гигиены труда, после чего успешно защитил диссертацию под руководством проф. В.П. Камчатнова. В 1972 году стал доцентом, а в 1981 года - заведующим кафедрой гигиены труда и профессиональных заболеваний. В 1983 году он защитил

докторскую диссертацию. 27 февраля 1989 года Амиров Н.Х. путем тайного голосования членов расширенного Ученого Совета был избран ректором КГМИ.

В годы, когда Амиров Н.Х. был ректором, КГМИ получил статус университета. Казанский государственный медицинский университет стал многопрофильным и многоуровневым высшим учебным заведением, за это время были организованы новые факультеты.

Известность Н.Х. Амирову, как молодому ученому, принесли его ранние исследования условий работы в полной темноте и их воздействие на организм работающих. В сферу научных интересов Наиль Хабибулловича входят вопросы гигиены труда в отдельных отраслях промышленности. В частности, им и его учениками ведутся активные научные изыскания по изучению влияния производственных факторов на работоспособность, утомляемость, психоэмоциональный статус, заболеваемость работников.

В 1994 году Н.Х. Амирова избрали член-корреспондентом Российской академии медицинских наук. В 2004 году Наиль Хабибуллович был избран действительным членом Российской академии медицинских наук и в настоящее время является действительным членом Российской академии наук.

Н.Х. Амиров сформировал научную школу, которая определила самостоятельный методический подход к решению целого ряда проблем медицины труда и промышленной экологии. Он является автором более 600 научных трудов, под его руководством подготовлены и защищены 6 докторских и 19 кандидатских диссертаций, а его ученики возглавили кафедры медицинских университетов.

АФГАТ НАБИУЛЛОВИЧ ГАЛИУЛЛИН – ЗАСЛУЖЕННЫЙ ДЕЯТЕЛЬ НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Кочеткова Т.А.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Аглиуллин Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Галиуллин Афгат Набиуллович – ведущий деятель здравоохранения. За годы работы получил звание доктора медицинских наук. Галиуллин А.Н. родом из татарской деревни Кичкальня-Нурлатского района, где родился двадцатого сентября одна тысяча девятьсот сорок четвертого года. Завершив обучение в медицинском институте Казани, с одна тысяча девятьсот шестьдесят седьмого года начал свою карьеру на Менделеевском химическом заводе в должности врача, проработав два года. В одна тысяча девятьсот шестьдесят девятом году начал обучение в клинической ординатуре при медицинском институте Казани. Через два года успешно защитил кандидатскую диссертацию. Параллельно с обучением осуществлял практическую деятельность в должности заведующего поликлиникой Можгинской центральной районной больницы Удмуртии, проработав до одна тысяча девятьсот семьдесят четвертого года. Позже возглавлял отделение здравоохранения Исполкома Московского районного Совета Казани.

Яркий, очень важный момент в медицинской траектории А.Н. Галиуллина — это обоснование необходимости объединения многопрофильных больниц с роддомами: он создал бригады во главе с профильными врачами, которые осуществляли медицинское обслуживание через семью. Ценность новаторства в том, что после объединения воедино поликлиник и женских консультаций произошло снижение смертности младенцев с 32,0% до 7,8%. Данный положительный практический опыт позже широко внедрен. За данное новаторство А.Н. Галиуллин был награжден значком Отличника здравоохранения СССР. Также он работал в Татарском обкоме Коммунистической партии Советского Союза, позже курировал работу Министерства здравоохранения других отраслевых обществ и организаций. Карьера набирала обороты: через три года он был назначен заведующим кафедрой социальной гигиены и организации здравоохранения при медицинском институте Казани, проработав в указанной должности двадцать два года. Талантливый ученый, яркий педагог, умелый организатор здравоохранения — вот особенности, характеризующие заведующего кафедрой А.Н. Галиуллина.

В девяностые годы он успешно защитил в докторскую диссертацию по теме «Распространенные стоматологические заболевания детского населения и основные пути совершенствования управления их профилактикой». Диссертационный материал имел и имеет по сей день огромную ценность, методы, описанные в диссертации, были успешно внедрены в практику в двадцати регионах. За заслуги в области здравоохранения, трудовую доблесть был награжден медалью «1000-летие города Казани».

Активная жизненная позиция, постоянное совершенствование своего мастерства, неустанная передача опыта коллегам, а также желание развиваться позволили стать действительным членом Международной академии информатизации Республики Татарстан и Евроазиатской медицинской

академии. Он автор более пятисот печатных работ, включая монографии. Под его руководством защищены девять докторских и сорок одна кандидатская диссертация.

Сейчас А.Н. Галиуллин является профессором Казанского ГМУ.

Список литературы:

1. Профессор Афгат Набибуллович Галиуллин // Казанский мед.ж.. 2004. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professor-afgat-nabibullovich-galiullin> (дата обращения: 22.02.2022).
2. Энциклопедия известные ученые. Официальный сайт. – URL: <https://www.famous-scientists.ru/13525/> (дата обращения: 22.02.2022).

К 130-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА Г.Ю. МАНСУРОВА

Кочеткова Т.А., Абсаламова М.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Краснощёкова В.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Казанская школа гигиенистов славится известными людьми: проф. М.М. Гран, проф. С.М. Арановский, доц. С.С. Шулпинов, доц. И.Е. Голубовский, проф. Н.Х. Амиров, среди них и Габидулла Юсупович Мансуров.

2022 год знаменателен тем, что прошло уже 130 лет со дня рождения известного гигиениста, бывшего заведующего кафедрой гигиены труда Казанского государственного медицинского института Габидуллы Юсуповича Мансурова. Именно поэтому основная цель нашей работы — это знакомство с его биографией.

Габидулла Юсупович родился в поселке Воткинск 2 марта 1983 года в семье простых рабочих (мать – домработница, отец – пожарный). Образование получил в Казанском приюте. С ранних лет работал на заводе подручным мастеров. С 1905г по 1909г. обучался в Вятской земской фельдшерской школе, где получил звание фельдшера. В последующем осуществлял профессиональную практику согласно полученному образованию, а именно, был фельдшером в различных медицинских учреждениях различных губерний и земств. В годы Гражданской войны был фельдшером как в белой армии 1918-1920г, так и в красной армии 1920-1921. В период работы в красной армии был отмечен и командирован в Омский медицинский институт продолжать медицинское образование врача-специалиста профессиональной гигиены.

После окончания института в начале 1924 года был назначен зав. подотделом охраны здоровья детей и подростков Омского губздравица, позднее к концу года стал зав. лечебным подотделом Сибирского водного здравотдела. Следующие 4 года заведовал отделом Управления уполномоченного отдела путей сообщения, а в 1930-1932 гг. возглавлял Омский профдиспансер.

В 1933 году после переезда в Казани стал работать в Казанском государственном медицинском институте. С 1937 года по 1939 год возглавлял кафедру гигиены труда. В процессе профессиональной деятельности Габидулла Юсупович успел создать множество значимых трудов, вот некоторые из них: «Изменение скорости кровотока малого круга кровообращения при анафилактическом шоке у кроликов» Плещицер А.Я., Мансуров Г.Ю., «Бензин и скорость кровотока в малом кругу кровообращения» Мансуров Г.Ю., «Опыт изучения влияния работы на тракторе на женскую половую сферу методом диспансерного обследования».

К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ФЁДОРА КРАСНОПЁРОВА (12.09.1922-30.01.2008)

Залилова А.Ш.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Гизатуллина Э.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Фёдор Тимофеевич Краснопёров родился 25 сентября 1922 года в селе Старая Чекалда Красно-Борского района ТАССР. В мае 1942 года окончил Асановский зоотехнический техникум Алнашского района Удмуртской Республики с отличием.

Ф.Т. Краснопёров участник Великой Отечественной войны. Он удостоен двух орденов Отечественной войны, ордена Знак Почета и 7 медалей. В 1947 году он поступает на лечебный факультет Казанского медицинского института и в 1953 году заканчивает его с отличием. После окончания медицинского института был ординатором, затем ассистентом, доцентом кафедры факультетской терапии Казанского медицинского института. В апреле 1965 года ему присуждена ученая степень «Кандидата медицинских наук», а спустя 11 лет – ученая степень «Доктора медицинских наук» за работу «Клинико-физиологическое обоснование применения гепарина в комплексной терапии больных коронарным

атеросклерозом и ревмокардитом». В декабре 1972 года из курса туберкулёза, Фёдор Тимофеевич создает самостоятельную кафедру туберкулеза и возглавляет её до 1989 года. Одна из важных его разработок, которая нашла широкое внедрение в практическом здравоохранении – использование гепарина в комплексной терапии туберкулеза, как патогенетического средства. Фтизиатрическая тематика кафедры была включена в Государственную научно-целевую программу. Ф.Т. Красноперов внес большой вклад в организационно-методическую работу по борьбе с туберкулезом. Он создал методическую комиссию по фтизиопульмонологии (1973-1989 гг.), организовал в КГМИ в 1973 году штаб по борьбе с туберкулезом. В 1990 году Указом Президиума Верховного Совета ТАССР Фёдор Тимофеевичу присвоено почетное звание – Заслуженный деятель науки Татарстана. Ф.Т. Красноперов опубликовал 290 научных работ. Под его руководством защищено четыре кандидатских и одна докторская диссертации. И на пенсии Фёдор Тимофеевич продолжал работать, выступал с лекциями о здоровом образе жизни, писал статьи в газеты, стихи

Список литературы:

1. А.А. Визель, М.Э. Гурылева. Кафедре фтизиопульмонологии КГМУ - 25 лет / Под ред. проф. В.Ю. Альбицкого. - Казань: КГМУ, 1997. - 34 с.
2. Е.А. Бакунина. История кафедры фтизиопульмонологии (туберкулеза): к 75-летию со дня образования. Вестник современной клинической медицины, 2011; 4(3):8-11
3. «Казанский государственный медицинский университет (1804-2004гг.): Заведующие кафедрами и профессора: Биографический словарь/В.Ю. Альбицкий, М.Э. Гурылева, Н.Х. Амиров и др. Под ред. В.Ю. Альбицкого, Н.Х. Амиров

ГИЙОМ ДЮПЮИТРЕН: ВЫДАЮЩИЙСЯ ХИРУРГ, ТРАВМАТОЛОГ, УЧЕНЫЙ, МЕЦЕНАТ (К 245-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

Гилемханова Д.Р., Басаркина А.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Иштерякова О.А.

Казанский государственный медицинский университет

5 октября 2022 г. исполнится 245 лет со дня рождения Гийома Дюпюитрена - великого французского хирурга, профессора, заведующего кафедрой оперативной хирургии медицинского факультета Парижского университета.

Свой путь к познанию медицины он начал в 16 лет, когда поступил в хирургическую школу при St. Alexis Hospital в Лиможе. В этом же году он вернулся в Париж, где стал студентом медицинского факультета Парижского университета. Во время обучения Гийом Дюпюитрен посещал классы при госпиталях и хосписах, что помогло обогатиться практическими знаниями, а также стать известным в медицинских кругах Парижа.

Первые годы студенчества Гийом Дюпюитрен провел в голоде на чердаке Анатомического института, однако это не помешало ему хорошо учиться. Гийом Дюпюитрен обладал отличными знаниями по анатомии и физиологии. В 1794 г. он был принят на работу прозектором, что в дальнейшем предопределило его заинтересованность в патологической анатомии. Гийом Дюпюитрен преподавал анатомию, читал лекции студентам, в 1803 г. осуществил свою мечту - стал хирургом госпиталя Hotel-Dieu (Отель-Дье), а в 1815 г. возглавил хирургическое отделение и в течение 20 лет заведовал этой старейшей больницей Парижа.

Гийом Дюпюитрен не обладал такими качествами, как дружелюбие, добродушие и уважительность по отношению к своим коллегам и студентам, однако он был лучшим хирургом своего времени и получил прозвище «лектор Очарование» за способность очень доходчиво излагать материал с разбором клинических случаев. Имея феноменальную память, высокую работоспособность и отлично владея клиническими приемами, Дюпюитрен лечил до 10000 пациентов в год.

Ученому Гийому Дюпюитрену принадлежит множество открытий, многие из которых актуальны и в настоящее время. В 1819 году хирург стал первым, кто описал перелом, который возникает при резкой пронации стопы - впоследствии он был назван «переломом Дюпюитрена». Позднее Гийом Дюпюитрен также описал сочетание этого перелома с подвывихом стопы кнаружи, расхождением костей голени – «переломовывих Дюпюитрена».

Гийом Дюпюитрен занимался изучением контрактуры пальцев кисти («контрактуры Дюпюитрена»), обнаружил морфологические особенности измененного ладонного апоневроза, которые в 1831 году позволили ему успешно произвести операцию (до этого патология считалась неизлечимой), в дальнейшем она получила его имя.

Французскому хирургу Дюпюитрену принадлежит методика кольпопозза, когда при аплазии влагалища на его месте создается ход для оттока менструальной крови; способы закрытия наружного калового свища и формирования искусственного заднего прохода. Гийом Дюпюитрен первым описал абсцесс клетчатки на боковой стенке малого таза. Ученым были созданы такие хирургические инструменты как раздавливающий энтеротриб, безбраншевый эластичный зажим (зажим Дюпюитрена-Блазиуса), которые использовались при операциях на кишечнике.

Профессор Г. Дюпюитрен завещал 200000 франков медицинскому факультету Парижского университета на содержание кафедры и Музея патологической анатомии.

Таким образом, Гийом Дюпюитрен был величайшим хирургом и исследователем своего времени. За открытия и изобретения французского хирурга ценили и уважали во всем мире, а его труды актуальны и по сей день.

Список литературы:

1. Байтингер В.Ф. Великий хирург Франции – Гийом Дюпюитрен / В.Ф. Байтингер // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. – 2010. – Т. 10, № 1. – С. 72-78.

130 ЛЕТ ИСААКУ МИХАЙЛОВИЧУ ОКСМАНУ

Нигматуллин Д.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Салеева Г.Т., к.м.н., доц. Юдина Г.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: 24 июня 2022 г. исполняется 130 лет со дня рождения д.м.н., профессора И.М. Оксмана – доктора медицинских наук, профессора, организатора стоматологического образования в России и Татарстан, организатора кафедры ортопедической стоматологии в Казани, Ветерана боевых действий на Белофинской войне, Заслуженного деятеля науки ТАССР.

Цель исследования: изучить личную, профессиональную и научную биографию доктора медицинских наук, профессора И.М. Оксмана.

Методы исследования: изучение архивных документов КГМУ, тематической литературы, музейных альбомов кафедры ортопедической стоматологии.

Результаты проведенного исследования: И.М. Оксман родился 24 июня 1892 г. в селе Калюс Украинской области, в семье ремесленника. До 13-ти лет учился в еврейской школе. Для обучения русского языка и арифметики – брал бесплатные дополнительные уроки у революционно настроенного студента. Чтобы помогать семье, был вынужден зарабатывать репетиторством. Мечта об учёбе в 1905 г. оказалось для бедного мальчика несбыточной. Заработав немного, уехал в Одессу, поступил учеником к частному зубному технику Шейнману, где работал с 1905-1908 гг. С 1908-1913 гг. работал зубным техником в городах Проскурове, Симферополе. Перспектива частнопрактикующего зубного техника его мало удовлетворяла, с 1913-1916 гг. начинает педагогическую деятельность в зуботехнической школе Плотичера в г. Одессе и с 1915-1916 гг. в зубоврачебной школе Шредера в г. Екатеринославе. В 1916 г. переезжает в Казань, с 1916-1926 гг. работал зубным техником в медицинских учреждениях. С 1926-1931 гг. учёба в Казанском государственном университете. С 1931-1932 гг. проходит ординатуру на кафедре стоматологии Пермского ГМИ по хирургической стоматологии. В 1932 г. вернулся в г. Казань, с 1932-1938 гг. работал ассистентом стоматологической клиники. В 1938 г. защитил кандидатскую диссертацию и был избран доцентом кафедры ортопедической стоматологии Казанского ГСИ, в том же году возглавил и руководил ею до 1940 г. В январе месяце 1940 г. временно выбыл из института по мобилизации на белофинский фронт, участвовал в боевых действиях, был награждён орденом «Красная Звезда». В мае 1940 г. вернулся в г. Казань на прежнюю должность, где работал до 1950 г. В годы ВОВ с 1942-1944 гг. работал директором Казанского ГСИ, по совместительству заведующим кафедрой и был консультантом госпиталей. В содружестве с челюстно-лицевыми хирургами и другими специалистами оказывал высококвалифицированную помощь раненым в челюстно-лицевую область, за что был награждён Правительственными наградами. В 1944 г. защитил докторскую диссертацию, в 1946 г. ему присвоили учёное звание профессора. В конце 1950 г. Казанский ГСИ был расформирован и переведён в г. Караганду с целью организации медицинского института. С 1950-1951 гг. в связи с закрытием КГСИ работал доцентом в Казанском ГИДУВе им. В.И. Ленина. С 1951-1954 гг. заведовал кафедрой ортопедической стоматологии Пермского ГМИ. После открытия стоматологического факультета Казанского ГМИ, кафедру ортопедической стоматологии в 1956 г вновь возглавил профессор И.М. Оксман и успешно руководил ею по 1969 гг. С 1969 г. он – консультант кафедры.

Вывод: профессор И.М. Оксман с детства обладал дисциплинированностью, огромной силой воли и тягой к знаниям. Был умелым и успешным руководителем и организатором, внесший огромный вклад в стоматологическую науку и практику, вдумчивым клиницистом, педагогом и учёным, замечательным человеком с интересной и увлекательной личной и профессионально судьбой.

ВКЛАД В.М. АРИСТОВСКОГО В МИКРОБИОЛОГИЮ

Сабилов С.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Исаева Г.Ш.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: когда речь идёт об истории, многие воспринимают ее как набор большого количества сухих дат и событий, в основном не связанных между собой по смыслу. Однако история – это то, что в большинстве своем определяет судьбу дальнейших поколений. Вячеслав Михайлович Аристовский – выдающийся ученый, микробиолог, заслуженный деятель науки. Его вклад в развитие микробиологии не только помог ускорить научный прогресс, но также поспособствовал спасению множества людских жизней.

Цель: оценить вклад В.М. Аристовского в науку и ценность его открытий для практического применения.

Задачи: раскрыть биографию В.М. Аристовского, изучить его труды, показать важность его трудов для человека и науки.

Результаты. В.М. Аристовский родился в г. Чистополь Казанской губернии в 1882 году. Окончил Первую Казанскую мужскую гимназию в 1902 г. с золотой медалью. Участвовал в революционном движении, и в 1903 г. был помещен под стражу за участие в студенческой демонстрации. После окончания в 1908 г. медицинского факультета Казанского Императорского университета (КИУ) начал свою деятельность в лаборатории физиологической химии, в 1909 году перешел в Казанский бактериологический институт (КБИ), где под руководством профессора И.Г. Савченко защитил докторскую диссертацию. В 1916 г. В.М. Аристовский был призван на военную службу и назначен помощником заведующего «Особой лабораторией по изготовлению противобубонных препаратов» Кронштадтского флота («Чумной форт»), где под руководством профессора Е.С. Лондона принимал участие в создании противостолбнячной антитоксической сыворотки для нужд армии. После возвращения в Казань в 1918 году В.М. Аристовский возглавил КБИ, а в 1925 г. реорганизовал в институт эпидемиологии и микробиологии. В.М. Аристовский по праву считается основателем советской школы спирохетологов. Придерживаясь этого направления, он разработал питательные среды для культивирования боррелий, совместно с Р.Р. Гельтцером – для культивирования возбудителя сифилиса. Также Вячеслав Михайлович изобрел прибор для культивирования анаэробов и микроаэрофилов – анаэростат, который с 1937 г. используется в бактериологических лабораториях. Под общей редакцией В.М. Аристовского издан фундаментальный учебник «Медицинская микробиология», который долгое время считался лучшим пособием для микробиологов.

Резюмируя, вклад В.М. Аристовского в науку и жизнь обычных людей трудно переоценить. Ему удалось продвинуть микробиологию далеко вперед. Разработка методов культивирования анаэробных бактерий позволила улучшить диагностику инфекционных заболеваний, вызванных ими, и спасти человеческие жизни.

ПАВЕЛ НИКОЛАЕВИЧ КАШКИН – ОСНОВОПОЛОЖНИК ОТЕЧЕСТВЕННОЙ МИКОЛОГИИ

Сунгатов М.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Исаева Г.Ш.
Казанский государственный медицинский университет**

В этом году отмечается 120 лет со дня рождения советского микробиолога и миколога, профессора, заслуженного деятеля науки РСФСР, лауреата Государственной премии СССР Павла Николаевича Кашкина. Он родился 4 января 1902 года в г. Солигалич. Окончив Ленинградский медицинский институт, начал активно заниматься научно-педагогической деятельностью.

Основные труды Павла Николаевича посвящены медицинской микробиологии. Он изучал биохимию патогенных грибов и серологию микозов, патогенез и иммунотерапию кандидозных заболеваний, а также грибковые антигены, микогенную сенсibilизацию и эпидемиологию глубоких микозов. Его преподавателями были такие выдающиеся академики, как Г.А. Надсон, Д.К. Заболотный,

профессор П.П. Маслоковец, О.Н. Подвысоцкая, совместно с которой П.В. Кашкин опубликовал в 1931 году свое первое руководство, посвященное исследованию дерматомицетов.

В августе 1941 г. в Казань прибыли ведущие сотрудники Московского института им. Гамалеи и группа ученых из Ленинграда, которые на базе Казанского института эпидемиологии и микробиологии (КИЭМ) развернули научно-исследовательскую работу. В их числе был профессор П.Н. Кашкин, который возглавил экспериментальную лабораторию КИЭМ, затем стал руководить кафедрой микробиологии КГМИ (1943-1945 гг.). Его исследования были посвящены изучению действия антибиотиков на патогенные микроорганизмы, что особенно являлось актуальным в годы Великой Отечественной войны, когда нужно было спасать жизни раненых военных и запрос на лекарственные средства был велик. При этом проводились исследования с использованием грамицидина, мицетина, аспергиллина и пенициллина. Под руководством П.Н. Кашкина в КИЭМ в 1945 году впервые в СССР был освоен промышленный выпуск грамицидина.

После окончания ВОВ Павел Николаевич, вернувшись в Ленинград, стал возглавлять кафедру микробиологии ЛенГИДУВа, активно занимаясь созданием научной школы. Несомненно, с приходом П.Н. Кашкина, отечественная микология получила мощный толчок для своего развития. На базе ГИДУВа была открыта первая микологическая клиника (1964), которую затем объединили с микологической лабораторией, создав новую структуру – научно-исследовательский отдел глубоких микозов с клиникой.

П.Н. Кашкин является автором более 200 научных работ, множества сочинений, методических и учебных пособий. Преданный своему делу, Павел Николаевич Кашкин по достоинству был награжден за свою трудовую деятельность такими наградами как: Государственная премия СССР, Орден Трудового Красного Знамени (дважды) и Орден Ленина, Орден Октябрьской Революции, Заслуженный деятель науки РСФСР.

ОСНОВАНИЕ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА В РОССИИ

Авдеев А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

«Сестринское дело» - мы привыкли под этими словами понимать профессию медицинских работников, но не понимаем истинного смысла этих 2 слов.

«Сестра» - смысл профессии раскрывается в одном слове. Священный долг медицинской сестры — это стать для больного облегчением в болезнях, радостью в печали и утешением в горе. Это не профессия, а дело милосердия и служение во благо здоровья пациентов.

Основоположницей сестринского дела в России является Великая княгиня Елизавета Фёдоровна Романова.

В 1905 году Елизавета Фёдоровна овдовела после страшной трагедии в результате заказного убийства её супруга Сергея Александровича Романова. Собственноручно собирала останки своего мужа в результате взрыва бомбы. После этого террористического акта, трагедии её семьи, с теплотой своей души и мягкостью своего сердца как подобает Христианину она простила убийцу, посещала его в тюрьме, беседовала с ним. Она даже подала Государю прошение о помиловании убийцы.

Вновь и вновь показывая нам современному поколению пример любви к ближнему и самоотверженный подвиг.

В 1909 году Елизавета Фёдоровна продала всё своё имущество и драгоценности, раздав часть денег родственникам, а также вложив другую часть средств в казну, на остаток в центре Москвы была приобретена усадьба на Большой Ордынке, где 10 февраля 1909 года основалась Марфа-Мариинская обитель. Насельницы обители ухаживали за больными, немощными и всеми нуждающимися в помощи никому не отказывая, а также занимались благотворительностью.

При монастыре была открыта школа сестёр милосердия. Основной задачей учебного заведения было не только научить девушек оказывать медицинскую помощь, но и научить сострадать и относиться с тёплой душой к каждому нуждающемуся человеку. Порой человек нуждается в добром слове и поддержке, а иногда и слов не нужно, достаточно взглянуть в глаза «уходящего» человека держа за руку в последние минуты земного пути, став для него самым близким человеком.

При Марфо-Мариинской обители с подачи Елизаветы Фёдоровны были открыты курсы для сестёр по уходу за паллиативными больными.

В доме милосердия принимали лучшие врачи Москвы, была открыта аптека, где лекарства отпускались бедным бесплатно, приют для детей, а вне стен обители основалась больница для женщин больных туберкулёзом.

После того как Елизавета Фёдоровна была возведена в сан настоятельницы обители, Великая княгиня сказала в тот день: «Я оставляю блестящий мир ...но вместе со всеми вами я восхожу в более великий мир — в мир бедных и страдающих».

Благодаря этой любви, к ближним которой «горела» Елизавета Фёдоровна сегодня наше поколение имеет яркий пример доброго служения людям во благо их здоровья и процветания нашей страны.

МЕДИЦИНА В ДРЕВНЕЙ ИНДИИ

Nandi Siddhartha

Научный руководитель – доц. Соппер Ж.

Казанский государственный медицинский университет

История Индии начиналась более 5000 лет назад. Были королевства, цивилизации, разные императоры и страна была завоёвана британцами. Однако, всегда придавалось большое значение лечению. Первичной медициной Индии, является аюрведическая, возникшая около современного Дели.

Аюрведа, как форма древнеиндийской медицины. Это одна из старейших и наиболее широко признанных традиционных медицинских систем в мире. Старая мудрость этой традиционной системы медицины еще предстоит полностью изучить. Слияние обширной информации из нескольких традиционных медицинских систем может привести к новым возможностям в процессе открытия лекарственных трав. Помимо различных препятствий на пути открытия лекарств на растительной основе, отсутствие знаний о различиях и сходствах между теоретическими доктринами этих систем является самым большим препятствием на пути их сближения.

Мудрецы древнеиндийской медицины.

Сушрута был врачом в древней Индии, который изобрел и разработал хирургические методы лечения. «Сушрута-самхита» («Сборник Сушруты»), его работа на эту тему, считается самым ранним в мире трактатом по пластической хирургии и считается одним из великой трилогии аюрведической медицины. За создание и разработку хирургических методов лечения он известен как «отец индийской медицины» и «отец пластической хирургии» в древней Индии.

Чарака — выдающийся создатель самого выдержанного из сохранившихся аюрведических произведений — Чарака Самхиты. Отдельно от предоставления данных о восстановительных состояниях и их лечении; кроме того, он дает важные данные о топографических, социальных и финансовых условиях Индии.

Возникновение гомеопатии в Индии. Слово было придумано немецким врачом Самуэлем Ганеманом в 1807 году. В Индии гомеопатия была представлена примерно в 1810 году французом Джоном Хёнгбергером. Люди нашли отражение своих убеждений стандартах гомеопатии. В начале систему практиковали новички в авторитетных и военных администрациях. Индусы в тот момент признали «закон подобия», который поддерживает гомеопатию, как правило лечения.

Индийское правительство признало гомеопатию лекарством и учредило Центральный совет гомеопатии, чтобы руководить ее обучением. Как видно, гомеопатия является третьей наиболее известной стратегией восстановительного лечения в Индии после аллопатии и аюрведы. В настоящее время насчитывается более 200 000 специалистов-гомеопатов, и каждый год к ним присоединяется еще около 12 000 человек. Гомеопатия в Индии была полностью интегрирована в открытую систему здравоохранения, и ее развитие является законным. В 1978 году был создан Центральный совет по изучению гомеопатии. Единая инструкция по гомеопатии была утверждена правительством Индии в 1983 году. В рамках Отдела аюрведы, йоги и натуропатии, унани, сиддхи и гомеопатии (AYUSH) находится большое количество лечебных центров, обучающих и рядовых специалистов. Согласно более поздним измерениям, при AYUSH в Индии насчитывается 3360 лечебных центров 21 765 и 485 колледжей.

Лекарственные растения, основанные на традиционных системах медицины, играют важную роль в обеспечении медицинской помощи значительной части населения, особенно в развивающихся странах. Интерес к ним и использование продуктов растительного происхождения, произведенных на их основе, возрастает и в развитых странах. Индийские системы медицины входят в число хорошо

известных мировых традиционных систем медицины. Можно сказать, что Древняя Индия является родиной аюрведической медицины.

К 90-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ПРОФЕССОРА Н.Ф. АМФИТЕАТРОВОЙ

Сунгатова М.Р., Веселова А.С.

Научные руководители – д.м.н., проф. Исаева Г.Ш., к.б.н., доц. Савинова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Наступивший 2022 год богат юбилеями выдающихся ученых, проявивших себя в различных областях науки. Среди них Надежда Федоровна Амфитеатрова – заведующая кафедрой микробиологии КГМИ с 1974 по 1992 гг., доктор медицинских наук. Профессор Н.Ф. Амфитеатрова известна научными трудами в различных областях микробиологии, но одной из важнейших работ является разработка и внедрение в практику интерназальной противокклюшной вакцинации, а также ускоренных методов диагностики коклюша.

Цель исследования: на основе имеющихся документов изучить жизненный путь и труды юбиляра Надежды Федоровны Амфитеатровой.

Исходя из обозначенной цели, поставлены следующие задачи: собрать все сведения о Н.Ф. Амфитеатровой; изучить сохранившиеся фотографии, труды и награды; систематизировать полученную информацию.

Результаты. Н.Ф. Амфитеатрова родилась 24 августа 1932 года в Казани в семье известного профессора Федора Захаровича Амфитеатрова. В 1950 году поступила в КГМИ и через 6 лет окончила его с отличием. После учебы два года проработала акушером-гинекологом в ЦРБ Цильинского (ныне Балтасинского) р-на ТАССР. Затем в 1958 году Надежда Федоровна устроилась в лабораторию Казанского НИИ эпидемиологии и микробиологии, где начала делать первые шаги в своей научной карьере.

Научная деятельность Н.Ф. Амфитеатровой была довольно успешной. Экспериментальные исследования, которые проводились ею на животных, были направлены на изучение механизма формирования противокклюшного иммунитета. В 1965 году Надежда Федоровна защитила кандидатскую работу на тему: «Цитосерологические реакции лимфоидных органов в процессе формирования противокклюшного иммунитета», а в 1972 году - докторскую диссертацию «Иммунологическая и аллергическая реактивность организма в формировании невосприимчивости к коклюшу».

До избрания заведующей кафедрой микробиологии Н.Ф. Амфитеатрова являлась старшим научным сотрудником лаборатории детских инфекций (1966-1972 гг.), затем 2 года состояла в должности заведующей эпидотделом КНИИЭМа. Профессор Амфитеатрова является автором более 100 научных работ, 4 изобретений, 11 рацпредложений, 12 методических и учебных пособий. Она, несомненно, внесла большой вклад в науку и историю микробиологии.

За свою научную деятельность Надежда Федоровна была отмечена заслуженными наградами: медалью «Ветеран труда», почетным знаком «Отличнику здравоохранения», почетной грамотой Министерства здравоохранения СССР.

ДОГЕЛЬ АЛЕКСАНДР СТАНИСЛАВОВИЧ, КАЗАНСКИЙ ПЕРИОД НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Мельников Т.К.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Нигметзянова М.В.

Казанский государственный медицинский университет

Догель Александр Станиславович – великий российский учёный-гистолог, автор более 50 научных работ. Особую известность в мировых научных сообществах Догель приобрёл благодаря исследованиям в области офтальмологии и нейрогистологии.

Александр Станиславович родился 15 (29) января 1852 года в г. Поневеже Ковенской г-нии (ныне – Паневежис, Паневежский уезд, Литва) в семье военного. В 11 лет с родителями переезжает в Казань к дяде – Ивану Михайловичу Догелю, профессору кафедры гистологии Казанского Императорского университета, который, как считается, и повлиял на выбор будущей профессии Александра Станиславовича. В Казани учился в Первой Казанской гимназии, после окончания которой был зачислен на медицинский факультет в Казанском Императорском университете. Уже в период обучения Догель удостоился публикации в заграничном журнале. Наставником Александра Догеля в

его студенческие годы был выдающийся российский учёный, основоположник казанской школы нейрогистологии Карл Августович Арнштейн. В 1879 году Догель окончил университет с золотой медалью и званием уездного врача, коим и работал в Воронежской губернии в течение 12 месяцев.

По возвращении в Казанский университет, а именно на кафедру Арнштейна, Догель был помещен на три года на профессорскую стипендию. В это же время проводил исследования в области офтальмологии под руководством профессора Емельяна Валентиновича Адамюка. Опубликовал 2 статьи в немецком журнале по анатомии и 2 – в русских периодических изданиях. Уже в 1883 защитил диссертацию «весьма серьёзного содержания» на соискание степени доктора наук по теме «Строение ретины у ганоид». Спустя некоторое время Александр Stanisлавович был отправлен Министерством народного просвещения на два года в иностранные университеты. После научной командировки Догель продолжил работу в Казанском Императорском университете. В 1885-1886 гг. его назначают прозектором и приват-доцентом (с допущением к чтению лекций по эмбриологии) кафедры гистологии. В казанский период научной деятельности Александр Stanisлавович издал более 10 исследовательских работ, 8 из которых он посвятил органам обоняния и сетчатке глаза.

В Томск Александр Stanisлавович Догель переезжает известным учёным. Здесь он организует гистологический кабинет, закупает необходимое оборудование (которое позже представляет цесаревичу Николаю Александровичу Романову). Томский период также оказался для Догеля плодотворным: он издаёт множество научных работ, завершает цикл трудов по строению сетчатки, первым в мировом сообществе описывает классификации нейронов, которые в будущем будут названы «звёздчатыми клетками Догеля». Тем не менее, по личным соображениям, работу в Томском университете Александр Догель оставляет и перебирается в Санкт-Петербург.

В 1898 г. Догеля избирают ординарным профессором кафедры зоологии, сравнительной анатомии и физиологии. В 1917 г. Александр Stanisлавович становится уже заведующим кафедрой Петроградского университета, параллельно возглавляя кафедру гистологии Женского медицинского института. В этот же период профессор основал журнал «Русский архив анатомии, гистологии и эмбриологии», который издаётся и по наши дни. Являлся членом таких крупных организаций, как Международная ассоциация академий для изучения нервной системы и Комитет по присуждению Нобелевских премий, Учёный Комитет Министерства народного просвещения.

А. С. Догель умер от кровоизлияния в мозг за рабочим столом 19 ноября 1922 года в возрасте 70 лет.

Список литературы:

1. Раскин Д. И. Род Догелей на службе русской науки [Эл. рес.] / Д. И. Раскин // Биосфера. – 2016. – т. 8, № 1. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rod-dogelei-na-sluzhbe-russkoy-nauki/viewer>
2. Киясова Е. В. Роль сотрудников Императорского Казанского университета в становлении Императорского Томского университета [Эл. рес.] / Е. В. Киясова, А. С. Созинов // Казанский медицинский журнал. – 2012. – т. 93, №4. – URL: <https://kazanmedjournal.ru/kazanmedj/article/view/1576/1193>

ЧЕЛОВЕЧЕСТВО ПРОТИВ СПИДА, ИСТОРИЯ БОРЬБЫ

Зиятдинова Л.Э.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. СПИД – глобальная проблема, угрожающая всему человечеству. До сих пор не найдено эффективное лечение против этой болезни, а темпы распространения ВИЧ-инфекции вселяют ужас: с начала обнаружения первого случая в 1987 году и по сентябрь 2021 года ВИЧ-инфекция была диагностирована у 1 546 017 россиян, из которых, по имеющимся данным, умерли 413 930. Это значит, что мы имеем сведения о 1 132 087 россиянах с диагностированной ВИЧ-инфекцией. В России только в прошлом году умерли от СПИДа 37 000 человек, в среднем это – 100 человек в день. Не зная истории развития болезни, нельзя рассуждать о ее будущем, поэтому я считаю, что история появления ВИЧ-инфекции, борьбы людей с ней должна быть больше освещена среди населения. По моему мнению, выбранная мною проблема сейчас актуальна как никогда.

Цель. Изучить историю происхождения ВИЧ-инфекции, основные этапы борьбы человечества с ней, главные открытия, которые позволили сделать шаг на встречу главной цели – нахождению лекарства от СПИДа.

Задачи. Ознакомиться с историческими источниками о ВИЧ, проанализировать их, создать общее представление о происхождении и развитии ВИЧ и СПИДа.

Материалы и методы. Поиск информации в интернете, изучение документов и исторических справочников, обобщение и анализ полученных сведений.

Выводы. В истории изучения ВИЧ можно условно выделить три этапа. Первый этап начинается во второй половине 1980-х гг. и продолжается до 1990-х., второй этап — это 1990-е - 2000-е, и третий - с 2010 года. Сейчас человечество стоит на пороге открытия эффективной вакцины от ВИЧ.

КУМЫСОЛЕЧЕНИЕ В БАШКОРТОСТАНЕ В НАЧАЛЕ XX ВЕКА

Муратшина А.А.

Научный руководитель – асс. Даутбаев Д.Г.

Башкирский государственный медицинский университет

Актуальность: изучение кумысолечения в Башкортостане в начале XX века поможет узнать о том, какие особенности края помогли в его развитии.

Цель: изучить историю кумысолечения в Башкортостане в начале XX века.

Результат: В Республике Башкортостан способ приготовления кумыса возник предположительно в IX веке, в период завоевания её татарами. Об его использовании упоминается в работах Марко Поло и Рубрикуса. В 1858 г. Н.В. Постников открыл в 6 верстах от Самары санаторий для больных туберкулезом, который был первым как в России, так и в Европе. Таким образом, он сыграл ключевую роль в лечении и профилактике туберкулёза для Уфимской губернии. Уже в 1889 г. в 38 верстах от Оренбурга была построена кумысолечебница на хуторе «Джанетовка» [2].

Главной причиной передвижения организации кумысолечения в начале XX в. из Самары в Республику Башкортостан считают благоприятную местность и климатические условия, которые напрямую влияют на качество целебного напитка [1-3]. Вдоль Самаро-Злато-устовской железной дороги, которая открылась в 1879 году, были построены такие кумысолечебные заведения, как «Шафраново», «Аксеново», «Белебей-Аксаково», «Глуховская», «Ключевка». Природа и гигиенические условия в Самаро-Уфимско-Оренбургском крае особенные, поэтому и кумысолечение получило здесь самое сильное развитие. В данной местности встречаются луга, посеянные ковылем, перемешанные с перелесками и даже с сосновым лесом, местность наиболее высокая над уровнем моря, а горы с наиболее богатой и разнообразной растительностью. Так, в начале XX в. Республика Башкортостан стала одним из самых популярных мест в лечении кумысом не только с начальными стадиями туберкулеза, но и людей с анемией, неврастеников, «расположенных к чахотке», желудочно-кишечных больных, с плевритами и бронхитами [1]. Стоит отметить, что качество кумыса очень нестабильно. Характеристики напитка меняются от погодных условий, времени года. Также на его качество влияют малейшие изменения в технологии приготовления, изменения в материалах, используемых при производстве утвари для хранения, перевозки кумыса [3].

После Октябрьской революции, в период гражданской войны, здравоохранение переходило из рук в руки и ко времени передачи органам наркомздрава очутилось в совершенно дезорганизованном состоянии. Поэтому Башнаркомздраву всё лечебно-санитарное дело пришлось создавать с самого начала по методам и основам советской медицины. Несмотря на это, кумысолечение продолжало развиваться. Так, к кумысу и его использованию стали применять научный подход, использовать его для помощи в лечении многих хронических заболеваний. Были разработаны методы применения его вместе с другими методами санаторно-курортного лечения.

Выводы: в начале XX века кумысолечение на территории современного Башкортостана стало применяться с использованием научного подхода для дополнения к лечению многих заболеваний. Этому способствовало наличие особенных природных условий.

Список литературы:

1. Адресно-справочная и телефонная книга «Вся Башкирия» на 1925 г. Уфа, 1925.
2. А.У. Киньябулатов История кумысолечения в Самарской и Уфимской губерниях. Значение кобыльего кумыса для оздоровления человека / А. У. Киньябулатов, М. Л. Сиротко, Н. Х. Шарафутдинова [и др.] // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2012. – Т. 14. – № 5-2. – С. 541-544.
3. Мигранова, Э. В. «Ох, хорош же, кумыс, крепок!»: прошлое и настоящее традиционного башкирского напитка / Э. В. Мигранов

ЖЕНСКИЕ БОЛЕЗНИ В АРАБСКИХ СТРАНАХ

Галимова И.М.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Ведущее место Средиземноморья в течение восьми веков занимала Арабоязычная медицина. Она смогла сохранить, привнести новое и при этом возвратить в Европу в усовершенствованном виде все главнейшие знания, накопленные к раннему средневековью.

Шариат гласит, что все тело женщины для мужчины (с которым она не состоит в родственных связях) является ауратом, то есть подлежит сокрытию (за исключением лица и кистей рук). Некоторые ученые, считают, что взору мужчин также подлежат и ступни ног. Соответственно, если в этом нет необходимости, постороннему человеку нельзя смотреть на все части тела женщины, кроме указанных выше. Этой самой необходимостью могут быть: осмотр врача, уколы, родовспоможение. Но даже здесь есть определенные рамки.

Если заболела женщина, то по возможности ищут врача – женщину, связано это с тем, что значительно легче воспринимается осмотр одного человека другим человеком того же пола. Если же это осуществить не получилось, то вызывают врача – мужчину, ему можно видеть только ту часть тела пациентки, которая поражена болезнью. И при этом он обязан по крайней мере стараться не смотреть на другие части ее тела. Такие же требования относятся и к врачу-женщине, которая, например, принимает роды, проводит гинекологический осмотр, так как, согласно шариатскому правилу, дозволенность действует в рамках необходимости.

Необходимость заключается не только в опасности смерти, но и в опасениях самого больного. Эти опасения могут быть связаны с возможным усугублением заболевания или же с врачебной ошибкой.

Важно сказать и о необходимости присутствия родственника женщины, либо человека, которому она доверяет, в процессе осмотра врачом. Основываясь на всем выше сказанном, женщине не запрещается обращаться к врачу мужского пола, проходить у него лечение, при условии, что у нее есть полное доверие к нему и его профессионализму, а также если она считает его более квалифицированным, чем другие врачи.

Исключением могут быть роды, так как они требуют точность и высокий уровень профессионализма, чтобы сберечь жизнь и матери, и ребенка. Нельзя заранее предугадать, степень сложности род, поэтому заблаговременное обращение к лучшему специалисту имеет большое значение.

Учитывая, что обследование, медицинские осмотры, операции связаны с открытием аурата и потребности дотрагиваться до тела человека, мусульманам необходимо стараться придерживаться правила разделения полов: женщине лечиться у врачей-женщин, мужчине – у врачей-мужчин.

Но что делать, если пришлось обратиться к врачу противоположного пола, в нашем случае – женщине к врачу-мужчине:

В случае, если врач-женщина труднодоступна, или же доступна, но лечение у нее не вызывает доверия, или есть другая достаточно уважительная шариатская причина, то в данной ситуации можно пройти осмотр у доктора противоположного пола, то есть мужского. При этом дав ему возможность, осмотреть только ту часть тела, которой необходимо лечение. Все остальные части тела женщина должна покрыть.

НИКОЛАЙ АНТОНОВИЧ МИХЕЕВ: ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПУТЬ ИЛИ ИСТОРИЯ О ТОМ, КАК ЧЕЛОВЕК ПОСВЯТИЛ СВОЮ ЖИЗНЬ ФАРМАКОЛОГИИ

Газизова С.Л., Басанова В.А., Валиева А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Залялютдинова Л.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: 120 лет со дня рождения профессора Николая Антоновича Михеева – декана педиатрического факультета КГМИ, заведующего кафедрой фармакологии института в 1039-1941 годах.

Цель исследования: Изучить жизненный путь профессора Н.А. Михеева, доктора медицинских наук, профессора, основателя и руководителя кафедры фармакологии Дальневосточного государственного медицинского института, заместителя директора ДВГМИ, организатора фармацевтического техникума в Хабаровске, заведующего кафедрой фармакологии КГМИ и декана педиатрического факультета в 1939-1941 годах.

Задачи исследования:

1. Найти достоверный материал по профессору Н.А. Михееву.

2. Разобрать статьи и документы по интересующей теме.
3. Рассмотреть ключевые моменты в жизненном пути профессора.

Методы исследования: Обзор тематической литературы, изучение архивных и музейных документов КГМУ и кафедры фармакологии.

Михеев Николай Анатольевич родился 1902 году в Астрахани.

Обучался в Астраханском медицинском институте, одновременно с обучением работал препаратором. Благодаря своему огромному интересу к фармакологии, после окончания института, остался ассистентом на кафедре фармакологии данного вуза. А затем в 1931-1939 годы создал и заведовал кафедрой фармакологии Дальневосточного медицинского института в Хабаровске, где руководил научными исследованиями, посвященными изучению фармакологических свойств препаратов из лекарственных растений Дальнего Востока. В частности, Николай Анатольевич исследовал растение Горичвет амурский.

Немного слов о самой кафедре фармакологии Дальневосточного государственного медицинского института: ее возраст лишь на два года меньше возраста университета. И соответственно, студенты ДВГМИ приступили к изучению фармакологии на кафедре только в 1932 г., которую возглавил доцент Николай Антонович Михеев, в связи с этим он по праву может считаться основателем кафедры.

С 1931 года по 1932 год Николай Антонович также вел курс нормальной физиологии, параллельно заведую кафедрой нормальной физиологии и фармакологии. Михеев Н.А. сочетал большую учебную, научную работу с организационной, административной. В 1932 г. он заведовал дневным факультетом ДВГМИ и учебной частью института, был ученым секретарем Ученого Совета, заместителем директора по научно-учебной части. Также в 1932 г. Н. А. Михеевым был организован фармацевтический техникум, которым он руководил до конца 1933 г. Помимо этого в 1933 г. возглавил еще и кафедру санитарно-химической обороны. 23 сентября 1935 г. в Ленинградском филиале Всесоюзного института экспериментальной медицины Николай Антонович Михеев защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора медицинских наук на тему: «Новые данные о действии камфары на сердце и сосуды». И почти сразу же в 1935 г. Н.А. Михееву было присвоено ученое звание профессора.

В 1939 г. он переехал в Казань, где продолжил свою преподавательскую и научную деятельность. С сентября 1939 года стал заведующим кафедрой фармакологии КГМИ, которой руководил вплоть до своей смерти в августе 1941 года. Также вместе с этим, он работал деканом педиатрического факультета в 1939-1941 года.

Н.А. Михеев является автором 22 научных публикаций. Николай Антонович за свою короткую, но яркую жизнь внес большой вклад в развитие отечественной фармакологии, а также в организацию учебного процесса в медицинских вузах.

ПРОНИКАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ МЫШЛЕНИЯ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕНТГЕНОГРАФИИ В ТРУДАХ ПРОФЕССОРОВ КАЗАНСКОЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ НА РУБЕЖЕ 19 И 20 ВЕКОВ

Курсина В.А., Хусаинова Д.М.

Научные руководители – к.м.н., доц. Кириллова Э.Р., к.м.н., доц. Бомбина Л.К.

Казанский государственный медицинский университет

Казанская терапевтическая школа всегда отличалась стремлением ко всему новому в диагностике и лечении внутренних болезней, быстрым внедрением инновационных методик в повседневную клиническую практику. Не стало исключением и использование рентгеновских лучей.

В декабре 1895 года Вильгельм Конрад Рентген — профессор Вюрцбургского университета, одного из старейших университетов Германии, — открыл излучение, получившее впоследствии его имя, в 1896 году рентгенография была применена в медицине, а уже в 1897 году профессор Николай Иванович Котовщиков, заведующий кафедрой госпитальной терапевтической клиники, выпустил статью «Значение рентгеновских лучей для диагностики внутренних болезней», изданную и оформленную в виде брошюры по решению общества врачей при Императорском Казанском университете. Н.И. Котовщиков — талантливый лектор и успешный исследователь, оставивший после себя более 50 оригинальных публикаций, преимущественно посвященных диагностическим методам. Несомненно, необходимо сказать и об организации дополнительного практического курса врачебной диагностики — физические, инструментальные и лабораторные методы исследования — организованного Николаем Ивановичем в 1888 году. По прежнему клиническому уставу этот курс был

еще вовсе не обязателен, но Котовщиков с энтузиазмом относился к своему делу, жертвовал и собственные средства для реализации практических занятий со студентами. «Обзоры важнейших работ» - еще один значимый сборник, который вместил в себя превосходные по полноте материала рефераты о наиболее выдающихся трудах на иностранных языках.

Еще один яркий представитель Казанской терапевтической школы — профессор Алексей Николаевич Казем-Бек, заведующий кафедрой факультетской терапевтической клиники, всегда применял новейшие методики того времени. Достаточно вспомнить, что именно в его клинике была снята первая в России электрокардиограмма профессором А.Ф. Самойловым, отметившего: «Покойный профессор Казем-Бек — человек очень просвещенный, имевший всегда открытый глаз и ухо для всего нового...». Неудивительно, что первый в Казани рентгеновский аппарат был установлен в 1907 г. именно в его клинике.

В 1908 г. в Казани имелось уже восемь рентгеновских аппаратов. И хотя рентгенография все шире внедрялась в клиническую практику, знаний было недостаточно. В 1909-10 гг. Лев Львович Фофанов, к тому моменту только защитивший диссертацию и оставленный на кафедре госпитальной терапевтической клиники, был командирован в Германию, чтобы ознакомиться с новейшими методами диагностики и лечения. Там он освоил технику рентгенографии на специальных курсах при фабрике «Sanitas», производившей рентгеновские аппараты. В Берлине в клинике Шарите он слушал лекции профессора Крауза, иллюстрированные множеством рентгенограмм, по заболеваниям сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Однако Фофанов не остановился только на диагностике, он провел экспериментальную работу, показывающую влияние эманации радия на рассасывание подагрических узлов, одну из первых работ, касающихся лучевой терапии. Возвратившись в Россию, в 1911 г. он опубликовал статью «Эманация радия и применение её как лечебного средства при мочекишечной диатезе».

Стоит отметить, что ученые Казанской терапевтической школы шли в ногу со временем, верили в свои возможности и не оставались равнодушными к насущным и актуальным проблемам медицины.

НАЦИСТСКАЯ «МЕДИЦИНА» В ОТНОШЕНИИ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ И ОСОБЕННОСТЯМИ РАЗВИТИЯ

Айзатуллов С.Р.

**Научный руководитель — к.и.н., доц. Иванов А.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

После того как в Германии был установлен нацистский режим в 1933 году, началась акция по «оздоровлению» арийской расы: людей с особенностями развития принудительно стерилизовали, школы для «неполноценных» детей закрывались.

Согласно плану, летом 1933 года власть Рейха приняло следующий документ: «Закон о предупреждении потомства с наследственными болезнями». В нём говорилось:

«Тот, кто имеет наследственную болезнь, может быть стерилизован через хирургическое вмешательство в том случае, если ученые - медики установят высокую вероятность появления у него потомства, которое будет страдать тяжелыми телесными и душевными заболеваниями.

Соответственно этому закону, если у человека есть хоть одно из представленных ниже заболеваний, то он считается наследственно больным.

Это слабоумие, диагноз шизофрении, биполярное психическое расстройство, наследственная эпилепсия, наследственная хорея Гентингтона, врожденная слепота, врожденное отсутствие слуха, тяжёлые наследственные телесные дефекты.

В 1939 году начала действовать «Операция Тиргартенштрассе 4», получившая безликое название «Т-4», представлявшая собой программу по уничтожению всех умственно отсталых, физически нездоровых и хронически больных пациентов.

К ним относились инвалиды и душевнобольные; люди с генетическими заболеваниями; больные эпилепсией; с патологиями мозга или старческим слабым умственным развитием; пациенты, проходящие лечение более 5 лет — всех их следовало уничтожить.

Методы, использовавшиеся для умерщвления. Для того, чтобы умертвить человека, сначала планировалось вводить внутривенно специализированные медпрепараты или воздушную пробку, способствующую возникновению эмболии. По мнению врачей, эти технологии по техническим причинам были нецелесообразны и было принято решение о необходимости найти новые способы. Впервые, в рамках проекта Т-4, нацисты начали использовать газовые камеры.

В конце 1939 г. в городе Хадамар была опробована первая такая камера с подачей газа.

Программа успешно реализовывалась до 1 сентября 1941 года. К этому времени были «дезинфицированы» уже 70 тысяч людей, в том числе и 5 тысяч детей. Только протесты церкви и небольшой части католиков Германии и новые задачи на оккупированных восточных землях, заставили Адольфа Гитлера остановить проект «Т4».

МУХУТДИНОВ ИРШАТ ЗАКИРОВИЧ
Никифорова Л.А., Саттарова Д.Г.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Хакимов Н.М.
Казанский государственный медицинский университет

В 1929 году в столице Автономной Татарской Социалистической Советской Республики родился Мухутдинов Иршат Закирович – ведущий организатор здравоохранения. С самого детства увлекся медициной и посветил ей всю свою жизнь. В 1947 году окончил школу и поступил на 1-й курс санитарно-гигиенического факультета Казанского государственного медицинского института. Через некоторое время под его руководством санитарный факультет стал ведущим в институте по общественной деятельности. Постановлением экзаменационной комиссии от 1953 года Иршату Закировичу была присвоена квалификация «врач» по специальности «санитария».

Новоиспеченный и подающий надежды работник сферы здравоохранения быстро начал подниматься по карьерной лестнице. Начиная свою трудовую деятельность в качестве младшего научного сотрудника в Казанском НИИ эпидемиологии и микробиологии. Уже через 3 года стал главным государственным санитарным врачом ТАССР и заместителем министра здравоохранения республики. Зарекомендовав себя с лучшей стороны в возрасте 35 лет, занял должность министра здравоохранения ТАССР. За 20 лет он решил основные проблемы республики в области медицины. В первую очередь Иршат Закирович уделил внимание сельской медицине. На месте бывших деревянных бараков выросли хорошо оснащенные ЦРБ и санэпидстанции. Также особое внимание было уделено молодым городам: Набережным Челнам, Нижнекамску и Альметьевску. Для своевременной медицинской помощи и профилактики профзаболеваний на заводах и в крупных организациях открылись медицинские санитарные части. Под его руководством в Казани были построены узкоспециализированные и многопрофильные медицинские учреждения, такие как РКБ и ДРКБ. В связи с этим к 1983 резко снизились показатели общей заболеваемости по многим патологиям. В начале 70-х годов ТАССР смогла избежать завозных случаев холерной инфекции благодаря верной тактике Иршата Закировича.

Несмотря ни на что он не забывал родной институт и в стенах высшего учебного заведения занимался педагогической и научной деятельностью. Для популяризации санитарной деятельности самостоятельно проводил занятия и читал лекции на кафедре эпидемиологии КГМИ. В 1984 году принял на себя обязанности заведующего кафедрой эпидемиологии медицинского института.

«За большие заслуги в деле подготовки специалистов здравоохранения, развития медицинской науки и укрепления материально-технической базы лечебно-профилактических учреждений удостоен многих государственных наград: Заслуженный врач РСФСР, награжден орденами: «Знак Почёта», Октябрьской Революции, двумя Трудового Красного Знамени».

Мухутдинов Иршат Закирович был удивительным человеком, о чем свидетельствуют теплые высказывания его коллег, воспитанников и друзей.

КОЛЬЦОВА ЛЮБОВЬ АЛЕКСАНДРОВНА – 100 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ
Пикуза А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Торгашова Ю.Е.
Казанский государственный медицинский университет

9 октября 1922г. в с. Кляуш Таканышского (ныне Мамадышского) района ТАССР в семье служащих родилась Любовь Александровна Кольцова. Окончив среднюю школу, в 1938 г., Любовь Александровна поступает в стоматологический институт г. Казани. Будучи уже молодым специалистом с дипломом, в 1943г. ее направляют в г. Москву для обучения по оториноларингологии, которое продолжилось в ЛОР отделение эвакогоспиталя в г. Новосибирске. Спустя год после окончания ВОУ Кольцова Л.А. начала работать в НИИ травматологии и ортопедии г. Новосибирска в должности младшего научного сотрудника. В Ленинградском институте усовершенствования врачей в 1949 г. обучалась на курсах специализации по челюстно-лицевой хирургии. В последующие годы, с 1955 по 1957г. работала по совместительству ассистентом по стоматологии и челюстно-лицевой хирургии на кафедре госпитальной хирургии Новосибирского медицинского института. В 1956г. ознаменовался

защитой первого научного труда - кандидатской диссертации на тему: «Костная пластика нижней челюсти биологически подготовленным трансплантатом».

Будучи кандидатом медицинских наук, в 1958г. Л.А. Кольцова по конкурсу избирается доцентом кафедры хирургической стоматологии Казанского медицинского института. С 1959г. по 1968г. активно занимается развитием студенческой науки в лице ответственного на кафедре за научную работу со студентами.

В 1968г. после ухода профессора Е.А. Домрачевой с должности заведующей кафедрой, на данную должность избирается доцент кафедры Л.А. Кольцова. Большое внимание было уделено проблеме организации специализированной травматологической стоматологической помощи и разработке и внедрению новых, более эффективных методов оказания хирургической помощи пациентам с челюстно-лицевыми травмами.

В 1970г. она защищает диссертацию на ученую степень доктора медицинских наук на тему: «Применение органических красителей и пигментов в хирургии челюстно-лицевой области». Сначала экспериментально, а затем в клинике Л.А. Кольцова достоверно показала возможность устранения цветового несоответствия плоских гемангиом путем введения в ткани бионеutralных для организма красителей, состоящих из двуокиси титана с добавлением редкоземельных пигментов, типа марса коричневого, охры английской красной или охры красной прозрачной. Проводя много оперативных вмешательств, она одна из первых стала выполнять эстетические операции на лице: круговой лифтинг кожи лица, эстетическая ринопластика, блефаропластика и др. Данные операции проводились на базе Казанской хозрасчетной поликлиники и в челюстно-лицевом отделении 15 городской больницы.

Многие годы Любовь Александровна была председателем методической комиссии КГМУ, членом правления общества стоматологов. Автор более 90 научных трудов, 3 авторских свидетельств. Воспитала 1 доктора и 6 кандидатов медицинских наук. За свои заслуги она награждена орденом «Трудового Красного Знамени», знаком «Отличник здравоохранения» и 5 медалями.

В 1985г. завершила свою трудовую деятельность в связи с уходом на пенсию по возрасту.

Список литературы:

1. Казанский государственный медицинский университет (1804-2004гг.): Заведующие кафедрами и профессора: Библиографический словарь. Под ред. В.Ю. Альбицкого, Н.Х. Амирова. Казань: Магариф. 2004; 472с.; портр.
2. Ксембаев С.С., Торгашова О.Е., Иванов О.А. 80 лет кафедре челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии Казанского государственного медицинского университета / С.С. Ксембаев // Казанский медицинский журнал. - 2019.- Т. 100, № 2.- С. 367.

К 220-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ИВАНА ГУСТАВОВИЧА ЛИНДГРЕНА, ОСНОВАТЕЛЯ ГОСПИТАЛЬНОЙ КЛИНИКИ КАЗАНСКОГО ИМПЕРАТОРСКОГО УНИВЕРСИТЕТА Ефимова Д.В.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Халфина Т.Н., к.м.н., асс. Нуруллина Г.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Казанская терапевтическая школа знаменита своими основоположниками. Одной из таких личностей, кто стоял у истоков формирования преподавания терапии в Казани был Иван Густавович Линдгрэн. Иван Густавович Линдгрэн (1835-1863 гг.) - видный ученый, инициатор, как никто другой содействовал становлению госпитальной клиники при Казанском университете.

Появился на свет Иван Густавович 1 июня 1802 года в Ласдоне, Венденского округа. Затем по завершении обучения в Дерптском университете стал доктором медицины и через небольшой промежуток времени получил назначение в Россию. Но судьба не сразу связала его с Казанью: до начала своей деятельности в Казанском университете И.Г. Линдгрэн служил в качестве уездного врача (с 1824 г.), а затем и старшим врачом (с 1829 г.) в Нижегородской губернии, но тем не менее не оставлял увлечение наукой. В ходе своей работы он не только активно участвовал в борьбе с холерой, но и изучал ее свойства, которые в последствии отразил в своем трактате «О свойствах холеры». Однако наука все же больше привлекала И.Г. Линдгрена и в 1837 году, после многочисленных ходатайств, он был назначен ординарным профессором кафедры частной патологии и терапии Казанского университета.

Под впечатлением от командировки 1844 г. в Германию, Францию и Италию, в которую Иван Густавович направлялся с целью перенимания опыта обустройства госпитальных клиник, профессор стал активно пропагандировать идею учреждения подобной клиники и при Казанском университете, и при других университетах России. Но лишь в 1851 г. он был командирован в Санкт-Петербург для

разъяснения данного вопроса, где был представлен и его трактат «О развитии госпитальной клиники при некоторых российских университетах», созданный годом ранее.

Победным плодом такого рода масштабной работы, мобилизовавшей все академические и координационно-организаторские способности Ивана Густавовича, явилось учреждение в 1865 г. Госпитальной клиники Казанского университета при градской больнице Казанского приказа общественного призрения, и кроме того, все дальнейшие усовершенствования и прогресс в ее деятельности.

Однако несмотря на выдающиеся личностные качества организатора-руководителя (с 13 декабря 1858 г. и до самого увольнения по выслуге лет в 1862 г. являлся деканом медицинского факультета, неоспорим и его вклад в научную, практическую деятельность, в усовершенствование библиотеки Казанского университета), все же фигура И.Г. Линдгрена не так однозначна. К сожалению, он не запомнился современникам как выдающийся лектор, так как профессор не находил интересным процесс преподавания. У И.Г. Линдгрена возникали сложности и на пути врачевания, в своей практике он делал большой упор на гомеопатию, что не вызывало доверия русских пациентов.

Несмотря на все сложности профессор И.Г. Линдгрэн оставил знаменательный след не только в Казанском Императорском университете, но и в Казани. Его род был внесен в 3 часть дворянской родословной книги Казанской губернии.

ПАМЯТИ ИЗВЕСТНОГО АКАДЕМИКА МУХАРЛЯМОВА Н.М. ПОСВЯЩАЕТСЯ

Соловьева И.В., Садыкова К.М.

Научные руководители – к.м.н., доц. Кириллова Э.Р., к.м.н., доц. Бомбина Л.К.

Казанский государственный медицинский университет

Нурмухамед Мухарлямов родился 4 декабря 1930 года в Самарканде. Человек с непростой судьбой, он происходил из простой семьи казанских татар. Его отец, Мухамед Мухарлямов, принимал участие в революции 1917 года, служил в рядах Красной и Советской армий, демобилизовавшись, работал закройщиком. Мать вела домашнее хозяйство. Брат, Мухарлямов Нурислам, работал в министерстве государственной безопасности.

Семья Мухарлямовых попала под репрессии 30-х годов и была выслана в город Самарканд. В 1947 году Нурмухамед Мухамедович закончил среднюю школу №21 и поступил на лечебный факультет Самаркандского Медицинского Университета. Закончив университет в 1952 году, Мухарлямов начал работать в нем же на кафедре факультетской терапии. В 1959 году Нурмухамед Мухарлямов защитил кандидатскую диссертацию: «Функция щитовидной железы при некоторых заболеваниях внутренних органов».

В 1960 году Н.М. Мухарлямов переехал в Москву и был принят на работу в Институт терапии Академии Медицинских Наук (АМН) СССР на должность научного сотрудника. Итогом первых лет его научной деятельности стала защита в 1967 году докторской диссертации «Состояние аппарата внешнего дыхания и кровообращения при сердечной и легочно-сердечной недостаточности», выполненной под руководством академика А.Л. Мясникова. В этой работе впервые были разработаны и внедрены в клиническую практику дифференциально-диагностические признаки сердечной и дыхательной недостаточности, изучена роль биомеханики дыхания при сердечной недостаточности (СН), заложена научная база для создания в последующем классификации СН. Для исследований был использован первый отечественный универсальный пневмотахограф, по окончании работы направленный в серийное производство. Мухарлямов был одним из первых в мире, кто начал успешно применять бета-блокаторы для лечения больных рефрактерной СН. Им впервые была представлена детальная характеристика клинической картины первичной легочной гипертензии и определены основные варианты её клинического течения, выдвинута идея необходимости проведения антикоагулянтной и дезагрегантной терапии у данной категории больных.

В 1971 году Н.М. Мухарлямов стал руководителем отдела заболеваний миокарда и сердечной недостаточности Института Клинической Кардиологии им. А.Л. Мясникова – первого специализированного лечебного подразделения в СССР по вопросам диагностики и нехирургического лечения приобретенных пороков сердца, заболеваний миокарда (в первую очередь, кардиомиопатий) и СН.

Н.М. Мухарлямов возглавлял Комиссию при АМН СССР «Недостаточность кровообращения и нарушений ритма», был членом Комиссии Всемирной организации здравоохранения по изучению кардиомиопатий, входил в состав Главной медицинской комиссии по освидетельствованию

космонавтов, более 15-ти лет посвятив изучению проблем космической медицины и подбору космонавтов.

Нурмухамед Мухамедович являлся руководителем направления по разработке методов эхокардиографической диагностики сердечно-сосудистой системы. Он первым в СССР применил ультразвуковое исследование сердца для выявления ранних стадий СН и внедрил его в клиническую практику. Под его редакцией вышло фундаментальное руководство «Клиническая ультразвуковая диагностика».

К сожалению, этот выдающийся ученый и клиницист рано ушел из жизни (08.12.1989), но он оставил после себя большое количество учеников, ставших выдающимися профессионалами своего дела.

«ЖИВАЯ» И «МЕРТВАЯ» ЛАТЫНЬ

Денисова С.Д., Дорошенко Я.В.

**Научный руководитель – к.и.н., ст. преп. Ермошин А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

В наше время латинский язык относят к числу так называемых «мертвых» языков, хотя когда-то он являлся государственным языком Древнего Рима, разговорным языком римлян, а также остается официальным языком Ватикана и Мальтийского Ордена. Зачем же он нужен современному человеку в эпоху освоения космоса и революций в генетике, в век компьютеризации и иных технических «чудес»?

Цель работы – рассказать о словах латинского происхождения, используемых в повседневной речи современным человеком, зачастую не подозревающим об этом. Для достижения цели мы поставили следующие задачи:

- 1) выяснить, почему люди продолжают в наши дни использовать латынь;
- 2) определить, что из латиноязычной медицинской терминологии вошло в число профессионализмов;
- 3) показать, какие слова латинского происхождения используются в повседневной речи по сей день.

1. Если латынь и «мертва», то её «смерть» была прекрасной: процесс её «умирания» длился тысячу лет, породив целый ряд европейских языков (романская языковая группа), став их фундаментом, а также пополнив тысячами слов другие языки. Сегодня латинские слова – важнейшее средство профессионального общения людей, занятых в совершенно разных сферах деятельности. Бесспорный факт, что основной массив терминов любой науки, а также дипломатической, образовательной, культурной, религиозной, экономической, политической сфер происходит из латыни. Не избежал ее влияния также и русский язык. Знания сегодня – один из важных факторов для существования современной культуры, которая растет и развивается. Понимание «мертвого» языка открывает портал в науку, поэтому люди и продолжают изучать его.

2. Знание латинского дает возможность научным деятелям и врачам всего мира понимать друг друга и обмениваться информацией. Медицинская терминология с каждым днем пополняется искусственно образованными терминами для выражения понятий, неизвестных ранее: рентгенограмма, магнитно-резонансная томография, фагоцитоз. Отметим, что в латинском языке присутствует множество греческих основ, прежде всего, в медицинских терминах – терапевтических, анатомических, фармацевтических и др. Греческие слова, сохранив свою основу, латинизировались и постепенно получили глобальное распространение, например: *aorta*, *arteria* и т.п.

3. «Мертвая» латынь продолжает жить и в «новых» языках. Ежедневно мы употребляем в своей речи множество слов, не подозревая, что их подарила нам латынь: интерес, материя, форма, плюс, минус, минута, январь, продукт, фрукт, линия, иммунитет, факультет, университет, и даже – студенческая конференция.

Список литературы:

1. Подосинов А.В., Шавелева Н.И. Введение в латинский язык и античную культуру – 12-е изд. – М.: Флинта: Наука, 2011 – 192с.: ил.
2. Чернявский М.Н. Латинский язык и основы медицинской терминологии: Учебник. – М.: ЗАО «Шико», 2016. – 448 с.: ил.
3. Филимонова Г.В. Латинский язык — «бессмертная» часть мировой культуры / Г.В. Филимонова, А.М. Мельникова // Культурология и искусствоведение: Материалы I Междунар. науч. конф. (г. Пермь, апрель 2015 г.). — Пермь: Зебра, 2015. — С. 1-6.

ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ КЛЕТОК ДОГЕЛЯ

Галяутдинова А.Э.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Нигметзянова М.В.

Казанский государственный медицинский университет

Александр Станиславович Догель (15 января 1852, Поневеж, Ковенская губерния – 19 ноября 1922, Петроград) – русский гистолог и эмбриолог, профессор, декан медицинского факультета и ректор Императорского Томского университета. В казанский период Александр Станиславович напечатал свыше двух десятков научных работ. Полученные А. С. Догелем данные о тонкой структуре нейроэпителия (палочки и колбочки), обнаруженный им впервые слой горизонтальных клеток в сетчатке глаза и выявленные два вида обонятельных клеток – в форме цилиндров (палочек) и втулочек (колбочек) – являются важными открытиями, которые подтвердились современными исследованиями.

В последние два года своего пребывания в Казани А. С. Догель занимался разработкой метода прижизненной окраски нервной ткани метиленовой синью, стараясь найти способ ее фиксации. К концу казанского периода этот способ был им найден, и с этого времени он проводит большинство своих исследований методом прижизненной окраски метиленовой синью.

Впервые в мировой литературе А. С. Догель проводит исследования на тотальных плоскостных препаратах сетчатки. Он получил возможность видеть и изучать все слои сетчатки, начиная со слоя волокон зрительного нерва. Благодаря этому он сумел описать и зарисовать нейроны сетчатки и установить их связи. А. С. Догель впервые обратил внимание на нервные клетки, расположенные по внутреннему краю среднего ганглиозного слоя. По предложению Р. Кахалы эти клетки названы «клетками Догеля». Методом окраски метиленовой синью А. С. Догель проводил многочисленные исследования по выявлению чувствительных нервных окончаний в различных органах и тканях человека. Не прерывая ни на один день научно-исследовательской работы, он активно руководит кафедрой и ведет сам большую педагогическую работу.

Все научные работы А. С. Догеля иллюстрированы блестяще выполненными им самим рисунками. Рисунки по сетчатой оболочке глаза, по чувствительным нервным окончаниям, по нервным клеткам вегетативной нервной системы до сих пор используются в современных учебниках и руководствах.

Начиная с 1888 г. А.С. Догель переезжает в Томск, получает звание профессора и возглавляет кафедру гистологии в Томском университете. Там он организует большую гистологическую лабораторию. После назначения его на должность профессора в Петербургском университете он покидает Томск и работает 27 лет на одной кафедре, до своей внезапной смерти 19 ноября 1922 г. Он умер за своим рабочим столом от кровоизлияния в мозг.

Работая в Петербурге Александр Станиславович продолжал изучать нервные окончания у человека. Им описаны чувствительные нервные окончания во вкусовых почках, в лимфатических и кровеносных сосудах, в сердце, в брюшине, плевре, сухожилиях, мышцах, различных участках кожи и т.д. Ряд работ посвящен строению чувствительных нервных узлов человека. В этих узлах он установил два типа нервных клеток: биполярные – двухотростчатые и мультиполярные – многотростчатые клетки. В этот период А. С. Догель снова возвращается к исследованиям вегетативной нервной системы. Он изучает строение вегетативных узлов в сплетениях желудочно-кишечного тракта, мочевом пузыре и сердце. Среди клеточных элементов симпатических узлов он различает три вида элементов: «клетки первого типа» – двигательные, «клетки второго типа» – секреторные, «клетки третьего типа» – ассоциативные. Этим трем видам клеток присвоено имя А. С. Догеля.

ВОЕННЫЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПОДВИГ - И. А. МУХУТДИНОВА

Гадельшина Т.Э., Латыпова А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Хакимов Н.М.

Казанский государственный медицинский университет

Ибрагим Ахметович Мухутдинов, участник Великой Отечественной Войны, Заслуженный врач РТ, кандидат медицинских наук, бывший декан санитарно-гигиенического факультета КГМУ, родился 1 марта 1924 года в г. Чистополь.

В июне 1942 г., окончив 10 классов татарской школы № 2 г. Чистополя, получил аттестат зрелости. После чего в сентябре был призван на военную службу, и отправлен на станцию Сурок Марийской республики, а уже через месяц переведен в местечко Суслонгер Марийской АССР. Где началась его служба.

В 1943 г., окончив курсы по подготовке механиков-водителей легких танков СУ-76 в г. Киров, участвовал в освобождении от врагов городов Витебск, Бобруйск, Вильнюс, Каунас, Тильзит. После получения ранений и лечением в госпитале, стал механиком водителем танка Т-34 и участвовал во взятии Кенигсберга.

Ибрагим Ахметович Мухутдинов, был удостоен медалью «За Отвагу», орденом «Славы III степени», медалью «За взятие Кенигсберга», медалью «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.». В 1947 году был демобилизован.

Отец Ибрагима Ахметовича привил любовь к химии, биологии, физике, и поэтому он с раннего возраста мечтал стать врачом. В 1947 сдал вступительные экзамены в медицинский институт, и был зачислен на санитарно-гигиенический факультет. На 5-6-ом курсах усердно занимался научной работой на кафедре эпидемиологии. После успешного окончания института, был оставлен ординатором кафедры эпидемиологии.

За время работы ординатором изучал причины высокой заболеваемости дизентерией в Молотовском районе города Казани, а также проводил исследование на тему: «Состояние противооспенного иммунитета и постановка оспопрививательного дела в районах ТАССР». В 1959 году поступил в аспирантуру на кафедру эпидемиологии и завершил исследование. В мае 1961 Ибрагиму Ахметовичу была присвоена ученая степень кандидата медицинских наук.

В 1964 году был назначен заместителем санитарно-гигиенического факультета. На этой должности он выполнял многие обязанности декана, а также ежедневно проводил занятия, читал лекции и занимался методической работой на кафедре.

1 июля 1968 года, стал деканом санитарно-гигиенического факультета. Старался быть для студентов и отцом, и советчиком, и другом. Он был очень внимателен к абитуриентам и студентам, всегда старался помочь каждому в трудных ситуациях. В 1987 году завершил работу в деканате и продолжил работать в должности доцента. В 1970 году был награжден медалью «За трудовое отличие», в 1974 году присвоен званием «Заслуженный врач ТАССР».

Ибрагим Ахметович Мухутдинов, прожил долгую и счастливую жизнь, ежегодно получал десятки писем благодарности от бывших студентов. Он привил тысяче студентам большую любовь к своей специальности, благодаря преданности и самоотверженности. «Спешите делать добро. И плохое, и хорошее как бумеранг - возвращается.» - каждый раз повторял Ибрагим Ахметович на своих лекциях.

РАЗВИТИЕ КАЗАНСКОЙ ШКОЛЫ СТОМАТОЛОГИИ

Зайцева Л.С.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Сафина М.В.

Казанский государственный медицинский университет

История казанской школы стоматологов берет свое начало еще более 100 лет назад. За это время был проложен огромный путь начиная от зубоврачебных школ до медицинского университета.

Предпосылки к становлению Казанской школы стоматологии принадлежат врачам А.О. Рясенцеву и О.Н. Натансону, вложившим свой вклад к становлению зубоврачебных школ. Первая зубоврачебная школа была открыта в Казани в 1899 году. Подготовка специалистов проходила по двум направлениям: подготовка зубных врачей и дантистов, обучение которых длилось 2,5 года. Зубоврачебные школы Казани во всем Волжско-Камском крае до 1912 года были единственными. Позже были открыты учебно-вспомогательные учреждения при одонтологическом отделении в университетах Петрограда, Саратова, Москвы. Вторая зубоврачебная школа, открытая в 1908 году в Казани, позже преобразовалась в одонтологическое отделение Казанского университета. Ввиду нехватки преподавателей, в 1920 году одонтологическое отделение переходит в кафедру Казанского университета.

Первым заведующим кафедрой становится Пётр Аркадьевич Глушков, выпускник медицинского факультета Казанского университета. Именно с именем П.А. Глушкова связано формирование стоматологии как самостоятельной медицинской дисциплины и развитие казанской школы стоматологов. На кафедре Пётр Аркадьевич читал курс патологии и терапии зубных болезней, преподавал хирургию болезней челюстей и полости рта. Под его чутким руководством к 1922 году кафедра имела необходимые кадры, хорошее оборудование, зубопротезную лабораторию, рентген-кабинет, а также амбулаторное отделение. П.А. Глушкова по праву считают отцом отечественной стоматологии.

В 1920-1930-х годах Казань получает признание крупного центра медицинского образования с крепкой научной базой. К 1936 году в стране наблюдается нехватка стоматологов, в связи с этим

организуются стоматологические институты в 11 городах страны, в том числе и в Казани в 1938 году. Директором института назначается И.М. Утробин, однако в 1950 году институт переводится в г. Караганда. Четыре года подготовка стоматологов в Казани не происходила. Наконец, в 1954 году приказом Минздрава РСФСР на базе Казанского медицинского института свои двери открывает стоматологический факультет. Первым деканом факультета становится Г.Ф. Тихонов. На тот момент кафедрой терапевтической стоматологии руководит доцент С.И. Вайс. Кафедры хирургической и ортопедической стоматологии возглавляли выдающиеся мастера стоматологии, профессора И. М. Оксман и Е. А. Домрачева.

Человеку сложно двигаться вперед и достигать высот в будущем, не зная о прошлом. Будь то историю своей семьи, Родины, историю своего университета и своего факультета. Важно помнить о великих людях, внесших бесценный вклад в развитие стоматологии и науки в целом.

Список литературы:

1. Блинова Н.Ш. Петр Аркадьевич Глушков - первый казанский профессор -стоматолог / Н.Ш. Блинова // 4 городская научно-практическая конференция стоматологов: аннотации и тезисы докладов. - Казань, 1967. - С. 5.
2. Андреев И.М. Стоматологический факультет. История в биографиях / Андреев И.М., Красильников С.Н. - Казань: КГМУ, 1996. - 176 с.

МЕТОДЫ РОДОВСПОМОЖЕНИЯ В ДРЕВНЕМ МИРЕ

Филиппова К.В.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Искусство родовспоможения берет свое начало из глубокой древности. В Древнем Море акушерская помощь основывалась на эмпирических и научных знаниях.

Например, в Древнем Египте были сообщества женщин – повивальные бабки, имевшие определенные знания в области родовспоможения. Незадолго до родов беременная женщина отправлялась в храм – Маммизи. Главной её целью было получить поддержку в предстоящих родах. Дальше беременная оставалась дома. В родах женщина принимала сидячее положение на карточках на специальных камнях. Они были прямоугольной формы с изображением сцен рождения и образов богов, которые оказывали помощь и защищали мать и ребенка. Определенную роль играли магические предметы культа и специальные ритуалы. Например, волшебные палочки с изображениями битв между богами и демонами. В древнем Египте проводили операцию кесарево сечения на умерших беременных ради спасения ребенка. В древней Индии не было таких сообществ. Роженице оказывала помощь опытная женщина, которая при возникновении сложных ситуаций обращалась к врачу мужского пола. Есть вероятность, что это дало толчок к получению новых знаний. Врачеватели Древней Индии одни из первых начали применять новаторские способы родовспоможения. Врач Сушрута говорил о неправильном положении плода, для исправления которого он рекомендовал специальный поворот. В родах матери было рекомендовано пение медленных песен для правильного сокращения триггера диафрагмального дыхания. Это способствовало более лучшему снабжению организма кислородом. Также в Древней Индии были удачные случаи извлечения плода путем оперативного вмешательства. В Древнем Китае повитухами использовались различные амулеты, особые манипуляции и даже специальные инструменты, однако точных сведений о них нет. В Древней Греции оказывали помощь только при тяжелых родах. Родовспоможение оказывали повитухи, которых называли «перерезывателями пуповины». Существовал класс, в котором по наследству предавалось ремесло - акушерство. Роды принимались на дому у женщин или у акушерки. Древним грекам было известно о кесаревом сечении. Оно применялось лишь в случаях гибели матери и шанса спасти ребёнка. Существует древнегреческий миф о рождении Асклепия - бога медицины, которого извлек отец - Аполлон. Гиппократ считал, что плод покидает утроб матери под влиянием голода и рождается собственными силами. Упираясь ножками в дно матки, ребенок отталкивается и выходит головкой. Следовательно, важно вернуть плод в головное предлежание. При неудаче естественное родоразрешение считалось невозможным, и тогда инструментами извлекали плод по частям. В Древнем Риме были выдающиеся исследователи (Гален, Соран, Архиген и др.), но и существовал религиозный культ с поклонением богам. Например, богиня матки — Утерина, богиня менструации — Флюония и богини деторождения — Диана, Кибела, Юнона и Мена. Была развита специализация «Божественной» акушерской помощи. Положение плода в матке имело свою богиню: головное предлежание ведала Пропа, а при ножном и ягодичном и поперечных положениях — Постверта. В свою

очередь акушерка совершала различные приношения соответствующей богине. Родовспоможением занимались преимущественно женщины —повитухи. Врач приглашался лишь при патологических родах. Среди женщин-акушеров была Аспазия, носившая звание врача. Она написала книгу, в которой изложила все свои знания. О высоком уровне развитии акушерства и гинекологии в Древнем Риме свидетельствуют также акушерские инструменты, найденные при раскопках Помпеи.

Акушерство и гинекология начала свое стремительное развитие во времена Древнего Мира. Сначала родовспоможение считали исключительно женским делом, и оно представляло лишь бытовую помощь, однако спустя время стало самостоятельной наукой.

МЕДИЦИНА. КРАСОТА. РИСК. НА ЧТО ГОТОВА ЖЕНЩИНА НОВОГО ВРЕМЕНИ РАДИ ДОСТИЖЕНИЯ ИДЕАЛА?

Кагарманова Р.О.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Ни для кого не является секретом информация о том, как женщины прошлого, стараясь стать идеальными, губили своё здоровье. Как писал Американский философ Дж. Сантаяна: «Кто не помнит своего прошлого, обречён пережить его снова». В нашем мире большое количество людей помешаны на стандартах красоты, стремятся к ним, не замечая своей уникальности, а также убивая своё благополучие, здоровье, как это было в прошлые столетия.

Цель. Изучить идеалы красоты прошлых столетий и выяснить: на что были готовы женщины прошлого ради того, чтобы стать ближе к образцу прекрасного.

Задачи. Выявить, как изменялись идеалы женской красоты в масштабах истории Нового времени; проанализировать данные об идеалах красоты человеческого тела выбранной эпохи и оценить влияние эталонов женской красоты на здоровье.

Материалы и методы исследования: анализ архивных материалов и литературных источников. Также были изучены материалы газет, статей того времени.

Результаты и обсуждение. Эталоны качеств, которыми должна обладать женщина, существуют с давних времён. Вместе с тем, как менялось общество, менялись и эти эталоны. Женщины в погоне за красотой находили множество способов, способствующих достичь её. Свинцовые белила и аристократичная бледность, белладонна и блестящие глаза. Конечно, о побочных эффектах некоторых приспособлений люди того времени даже не догадывались.

С начала XVI века «Прекрасная Дама» должна была иметь следующие достоинства: бледную кожу, тонкий стан, узкие бедра. Аристократичную бледность, в XVI-XVIII веках девушки получали благодаря обтиранию лица свинцовыми белилами. В те времена ещё не было известно, что свинец поражает нервную систему, кроветворение, желудочно-кишечный тракт, печень. Отравления свинцом вызывали полиневриты, параличи, анемию, спазм кровеносных сосудов. Также девушки использовали токсичную сулему — хлорид ртути — для смягчения кожи. Пары ртути, проникая в организм, поражают желудочно-кишечный тракт, почки, нервную систему с характерным развитием психических и двигательных расстройств.

Эпоха Возрождения воскресила каноны античной красоты. Статная, с широкими плечами и бёдрами - такой считалась тогда идеальная женщина. Позднее, в Европе XVIII века в моду вновь вошла «осиная» талия и корсеты, постоянное ношение которого вызывало деформацию рёбер, заболевания лёгких и сердца.

К концу XIX века девушки нашли новый способ, обеспечивающий им удобу - таблетки с яйцами солитера. Это приводило к дифиллоботриозу, оказывающему на организм механическое, токсико-аллергическое воздействия и приводил к дефициту витаминов, ферментов.

Выразительный взгляд получали несколькими способами. Благодаря каплям из сока белладонны зрачок «расширялся» и в глазах появлялся особый блеск. В будущем это средство приводило к ухудшению и полной потере зрения. В XIX веке популярность получили косметические таблетки с применением мышьяка. Вот только в действительности прием таких таблеток приводил к заболеваниям щитовидной железы, нарастающему снижению кровяного давления, поражениям центральной нервной системы вплоть до развития судорожно-паралитического синдрома.

К 215-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ГРИГОРИЯ ИВАНОВИЧА СОКОЛЬСКОГО

Трусов Н.А., Исмагилова Д.А.

Научные руководители – к.м.н., асс. Нуруллина Г.И., к.м.н., асс. Халфина Т.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Григорий Иванович Сокольский – выдающийся отечественный ученый и клиницист первой половины XIX века, внесший огромный вклад в развитие отечественной и мировой медицины. Основоположник, наравне с Ж.Б. Буйо, современного учения о ревматизме, именуемого также болезнью Сокольского-Буйо.

Будущий передовой ученый родился в семье священника 12 марта 1807 г. в Москве. Закончив в 1828 г. медицинский факультет Московского университета, Г.И. Сокольский вместе со своим однокурсником Н.И. Пироговым был направлен в Дерптский профессорский институт, где в возрасте 25 лет получил степень доктора медицины, защитив диссертацию «О дизентерии». С 1832 по 1835 гг. молодой ученый совершенствовал свои знания не только в лучших клиниках Петербурга, но и Цюриха, Берлина и Парижа. В сентябре 1835 г. назначен профессором кафедры патологии, терапии и клиники в Казанском университете.

3 ноября 1835 г. после длительной задержки в Санкт Петербурге Г.И. Сокольский прибывает в Казань, а 6 ноября 1835 г. приступает к выполнению профессиональных обязанностей. По предложению Н.И. Лобачевского, ректора Казанского университета, 15 ноября 1835 г. Григорий Иванович читает лекцию на тему: «О тех условиях, кои служат основанием врачебной диагностики при постелях больных», которая заставляет слушателей задуматься о необходимости использования новейших технических средств: микроскопа, стетоскопа, плессиметра, шпателя и т.д. Рукопись этой лекции сохранена и на сегодняшний день находится в научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского.

Одним из важных событий в истории медицинского факультета Казанского университета является обучение Г.И. Сокольским студентов методике перкуссии и аускультации. Особый интерес представляет лекция Григория Ивановича «О врачебном исследовании с помощью слуха, особенно при посредстве стетоскопа», которая включала не только богатый зарубежный опыт ученого, но и собственные нововведения клинициста, важнейшим из которых является метод пальцевой перкуссии, используемый и по сей день.

К сожалению, Г.И. Сокольский проработал в Казани всего 2,5 месяца, после чего по решению Министерства народного просвещения был вынужден перейти в Московский университет для преподавания частной патологии и терапии. Несмотря на столь кратковременное пребывание в Казанском университете, Григорий Иванович не только оставил след в истории факультета, но и определил новые пути развития медицины.

ЭПИДЕМИЯ «ЧАХОТКИ» В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ XIX ВЕКА Щелкунова Е.А.

**Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Туберкулёз – заболевание, которое до сих пор не побеждено в России, а чтобы наиболее эффективно бороться с болезнью, необходимо учитывать опыт предыдущих поколений.

Цель. Сформировать наиболее полное представление об эпидемии чахотки в Российской империи XIX века.

Задачи. Изучить ситуацию с «чахоткой» в Российской Империи XIX века, выделить причины распространения заболевания, изучить методы лечения туберкулёза той эпохи.

Материалы и методы. Изучение научной литературы позволяет составить достаточно подробную картину происходящего касательно туберкулёза.

Результаты и обсуждение. В первую очередь, «чахотка» XIX века — это не только туберкулёз. Домашний лечебник Килиана определял это заболевание как кашель с выхаркиванием гнойных либо гноеобразных мокрот, который сопровождается огненицею и изнурением. «Чахотка» имела огромное количество симптомов, и в версиях разных врачей они отличались.

Проблема чахотки в дореволюционной России стояла очень остро. С притоком населения в промышленные центры, где люди жили плотно и без должных санитарно-гигиенических условий, резко выросла заболеваемость чахоткой, но и в сельской местности ситуация была острой: земские врачи установили высокую поражённость туберкулёзом местного населения. В армии заболеваемость в среднем составляла 2,4-3,5% в год. Тем не менее, чахотка считалась болезнью хрупких аристократичных дам, подвергалась романтизации в высшем обществе.

В царской России XIX века господствовала гуморальная теория, объяснявшая все болезни балансом четырёх жидкостей, следовательно, нарушение этого баланса приводило к заболеваниям.

Так, чахотку Домашний справочник Килиана определял следствием сидячего образа жизни. Чахотку, по мнению врачей XIX века, могли вызывать разнообразные причины – от напряжения лёгких у певцов до слишком тяжёлой пищи, но никак не микроорганизм – истинный источник заболевания. Также имела место быть теория миазмов, утверждавшая, что причиной недугов являлись неприятные, зловонные запахи, а также низкий уровень личной гигиены.

Лечили чахотку в зависимости от стадии, в основном, смесями из трав, мхом, с которым провели определённые манипуляции и т.д. Некоторые из этих трав и сегодня используются в составе отхаркивающих средств. Осуществляли и более экстремальные методы лечения, например, создание искусственного нарыва. Но в основном назначали лечение в санатории: в России популярными были санатории в Крыму и на Кавказе.

Выводы. Таким образом, ситуация с чахоткой в XIX веке была плачевной: большое количество заболеваний сочеталось с неимением действенных способов борьбы с болезнью в силу отсутствия научных знаний о возбудителе туберкулёза.

Список литературы:

1. Коровкин В.С. Туберкулёз лёгких: от Хаммурапи до Коха // Здоровоохранение. - 2016. - №9. - С. 71-79.
2. Скачкова Е. И., Нечаева О. Б., Пунга В. В. Организация противотуберкулезной помощи в России // Социальные аспекты здоровья населения. 2008. №2.

ГАРАЕВ РАМИЛ СУФИАХМЕТОВИЧ – 80 ЛЕТ

Мустафина Л.Н.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Лобкарев А.О.
Казанский государственный медицинский университет**

Гараев Рамил Суфияхметович – доктор медицинских наук, профессор, действительный член Академии наук Республики Татарстан, Заслуженный деятель науки РТ.

Будущий ученый родился 26 февраля 1942 года в деревне Таймурзино Актанышского района. В 1961 году он поступил на лечебный факультет Казанского государственного медицинского института. Во время учебы проявил интерес к фармакологии, был членом СНО института, и после окончания аспирантуры успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему «Биологическая активность производных оксафосфолена и продуктов их превращений».

В 1975 году Гараев Р.С. стал деканом фармацевтического факультета Казанского государственного медицинского института. Работал ассистентом кафедры фармакологии, а спустя некоторое время возглавил эту кафедру.

В 1990 году Рамил Суфияхметович защитил докторскую диссертацию на тему «Взаимоотношение малотоксичных фосфорорганических соединений (ФОС) с антихолинэстеразными средствами», в основе которой было изучено около 50 соединений и выявлены основные механизмы их антидотного и противосудорожного действия.

В 1994 году была присуждена Государственная премия РТ в области науки и техники коллективу разработчиков препарата «Димефосфон», обладающего ноотропным и церебропротективными свойствами. Рамил Суфияхметович совместно с другими сотрудниками института продолжил изучение и внедрение лекарственных препаратов в медицинскую практику: препарата «Глицифон» для лечения заболеваний рака кожи и предраковых заболеваний кожи, шипучей лекарственной формы ацетилсалициловой кислоты «Таспир», антидепрессанта «Тетрамедин».

В 1998 году Гараев Р.С. становится член-корреспондентом Академии наук Республики Татарстан и продолжается его научная работа по изучению лекарственных средств.

Рамил Суфияхметович является автором более двухсот научных и методических публикаций, в их числе восемь авторских свидетельств, десять патентов на изобретения.

На данный момент под руководством ученого проводятся исследования малотоксичных фосфорорганических соединений, продолжаются работы по исследованию механизмов действия препаратов, разработанных казанскими фармакологами: димефосфона, глицифона, ксимедона, мебикара, эфорана и др. Неантихолинэстеразные ФОС являются источником поиска потенциальных лекарственных препаратов.

Список литературы:

1. Студенцова И.А., Гараев Р.С. Токсичность и некоторые биологические эффекты фосфорорганических эпоксидов. /И. А. Студенцова, Р.С. Гараев - Экспериментальная и клиническая фармакология. - 1996. - 59: С.31–33.

2. Гараев Р. С. Изыскание новых лекарственных средств в рядах фосфорорганических соединений / Р. С. Гараев. -Казанский медицинский журнал. -2009. - Т. 89. - № 5. - С. 585-590.
3. Студенцова И.А.Член – корреспондент АНТ профессор Рамил Суфияхметович Гараев/И.А. Студенцова. - Казанский медицинский журнал.

ОЧЕРКИ ЖИЗНИ. ГЕОРГИЙ ИПОЛИТОВИЧ ЗАБУСОВ

Михеев П.Н.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Бойчук Н.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Профессор Г.И. Забусов был учеником и ближайшим соратником старейшего отечественного нейрогистолога профессора А.Н. Миславского.

Большое влияние на решение Г.И. заняться биологическими и медицинскими науками оказал его отец. Г.И. родился в 1899 г. в Казани в семье известного профессора Ипполита Петровича Забусова, заведующего кафедрой зоологии беспозвоночных КИУ. В 1916 г. Г.И. поступил на медицинский факультет университета, но проучился недолго; в 1918 году после взятия Казани красными его учеба прервалась. Г.И. оказался в Забайкалье, потом с большим трудом вернулся в родной город и восстановился в университете, который закончил в 1928 году.

В 1920-е годы университет переживал трудные времена: воспроизводство научных кадров было нарушено мировой и гражданской войнами. В здании на Университетской не работали водопровод, канализация, не хватало реактивов, лабораторной посуды и т.д. Но главное – не хватало преподавателей, научных работников. После гражданской войны на кафедре было всего 2 ассистента. Один – Б.И. Лаврентьев, совсем молодой врач, только что вернувшийся с фронта, другой – К.М. Житков. Найти новых специалистов-гистологов было почти невозможно. И А.Н. Миславский, назначенный в 1921 году заведующим кафедрой, стал привлекать в лабораторию студентов, которые охотно шли в науку. Среди них оказался и Г.И. Забусов.

Под руководством Миславского и Лаврентьева на кафедре создается «студенческая группа энтузиастов», члены которой помогали научной и педагогической работе лаборатории. Среди них был и Забусов Г.И.

Сотрудники кафедры были большими любителями поэзии, написали в те годы немало стихов и песен. Лаврентьев, хороший художник, рисовал шаржи и писал стишки о своих коллегах, в том числе и о Забусове.

Под влиянием Миславского и особенно Лаврентьева студент Забусов увлекся гистологией, освоил техники изготовления гистологических препаратов и стал помощником преподавателя на практических занятиях и лекциях. Его навыки были оценены профессором Миславским, который оставил Забусова в аспирантуре. При этом Г.И. продолжал работу ассистента, а в 1932 году стал старшим преподавателем.

Со временем Г.И. занялся изучением структур нервной системы. Итог – защита диссертации и звание кандидата медицинских наук в 1935 г. В том же году Забусов стал доцентом кафедры. Преподавательская деятельность Забусова была довольно активной: с 1931 г. он читал лекции по гистологии в ветеринарном институте, а с 1939 г. – в стоматологическом институте.

В 1941 г. Забусов вместе со студентами зимой рыл противотанковые рвы на волжском оборонительном рубеже. В это время он имел звание военврача 2 ранга.

Несмотря на трудные времена, Г.И. Забусов выполнил и защитил в 1945 г. докторскую диссертацию. В 1945 г. Г.И. Забусов стал профессором кафедры.

В 1946 г. Г.И. Забусов вступил в должность декана педиатрического факультета и прослужил в ней 10 лет – до 1956 г.

В 1958 г. Г.И. Забусов стал заведующим кафедрой гистологии и способствовал тому, чтобы научные идеи профессора А.Н. Миславского были продолжены. Много усилий Г.И. Забусов приложил к составлению истории кафедры, описанию достижений гистологов, работавших на кафедре в разные годы.

Г.И. Забусов был человеком высшей степени интеллигентности и порядочности, олицетворением русского интеллигента, настоящим профессором.

ВКЛАД И.Г. САВЧЕНКО В РАЗВИТИЕ МИКРОБИОЛОГИИ

Духова А.Р., Гуль А.А.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Качанова О.А.

Кубанский государственный медицинский университет

18.02.2022 – 160-летняя годовщина со дня рождения Ивана Григорьевича Савченко, внесшего огромный вклад в развитие микробиологии [3].

Он родился на Полтавщине в 1862 г. В 1888 г. окончил медицинский факультет Киевского университета. С 1889 г. И.Г. Савченко – ассистент кафедры общей патологии Киевского университета, возглавляемой В.В. Подвысоцким. В 1893 г. Иван Григорьевич защитил докторскую диссертацию «Споровиковые чужеродные в злокачественных опухолях». В 1896 г. был приглашен И.И. Мечниковым на стажировку в Пастеровский Институт. По окончании годичной заграничной командировки получает назначение в Казанский университет, где возглавляет кафедру общей патологии, а позже – и один из первых бактериологических институтов в России [2]. С 1920 г. И.Г. Савченко работал на Кубани. Он был одним из создателей Кубанского государственного медицинского университета, организовал и руководил кафедрой общей патологии, химико-бактериологическим и санитарным институтом, малярийной станцией, возглавлял борьбу с эпидемиями инфекционных болезней на Кубани (брюшной тиф, малярия, скарлатина) [1].

Плоды его научной деятельности – более 100 печатных работ, многие из которых принесли И.Г. Савченко мировую известность. Иван Григорьевич изучал патологоанатомические изменения при проказе (1890) и холере (1893), иммунитет при сибирской язве, эффективность пероральной иммунизации при холере (совместно с Д.К. Заболотным в опыте самозаражения в 1893 г.), открыл скарлатинозный токсин (1905), разработал оригинальный метод получения противоскарлатинозной сыворотки (1907), исследовал эпидемиологию холеры, патогенез малярии, усовершенствовал диагностику этого заболевания [2]. Особое значение имеют работы Ивана Григорьевича по изучению механизма фагоцитоза.

Кроме того, И.Г. Савченко создал целую научную школу, выходцами из которой были профессора З. Клепцов, В.К. Меньшиков и В.М. Аристовский в Казани, В.А. Барыкин в Москве, А.И. Бердников в Париже и др. [2].

В 1928 году Ивану Григорьевичу было присвоено звание Заслуженного деятеля науки РСФСР [3].

Выдающийся ученый и педагог ушел из жизни в 3 ноября 1932 года [3].

Список литературы:

1. Фенева, А. С. 150 лет со дня рождения великого ученого Ивана Григорьевича САВЧЕНКО / А. С. Фенева. — Текст:непосредственный // Медик Кубани. —2012.— № 2-3. — С.2-3.
2. Груздев, В. С. Профессор Иван Григорьевич Савченко / В. С. Груздев. — Текст:непосредственный // Казанский медицинский журнал. —1929.— № 1. —С. 2-9.
3. К 150-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ И.Г. САВЧЕНКО / Бабичев С.А, МалышеваТ.В., Кроличенко Т.П. - Текст:непоср // Международный журнал экспериментального образования.—2012.— № 4-2.—С. 35-37.

НАРУШЕНИЕ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ДИЕТОЛОГИИ

Шафикова М.И.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы: увеличение процента заболеваемости людей с нарушением пищевого поведения. Цель: прийти к пониманию возникновения данной болезни и формированию такой науки, как диетология.

Проблема расстройства пищевого поведения волновала не одно поколение. Испокон веков собирались научные труды, предотвращающие многие заболевания, связанные с питанием. Это дало возможность развиваться такой науке, как диетология.

Нарушение пищевого поведения – это тип психического состояния, характеризующегося серьезными нарушениями пищевого поведения и связанных с ним мыслей и эмоций. Обычно у людей развивается нездоровая озабоченность едой, а также формой и весом своего тела.

В 17-18 веках развитие нарушения пищевого поведения, а вследствие анорексии, провоцировалось «прогрессом аскетизма, который широко проповедовала христианская церковь. Многие стремились соблюдать строгие посты и обеты, что не могло не коснуться молодых и нередко экзальтированных девушек-христианок». В описанном случае у «восемнадцатилетней девушки вначале отмечалось подавленное настроение, затем пропал аппетит», а в дальнейшем «начала вызывать у себя

рвоту, перестала интересоваться своим внешним видом». Данные и многие другие примеры определенным образом подтолкнули ученых изучать эту проблему.

Считается, что первые ростки данной науки возникли уже до нашей эры римским врачом Асклепиадом, который отвергал фармакотерапию и самым действенным лечением считал подбор правильных продуктов питания.

Также, существенный вклад в науку о питании внесли русские ученые того времени, В. В. Пашутин, С. П. Боткин, Г. А. Захарьин, А. А. Остроумов, и многие другие, определившие основные положения современной диетологии.

К 90-ЛЕТИЮ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА КГМУ. ЗАБУСОВ ГЕОРГИЙ ИПОПОЛИТОВИЧ Бадамшина Э.А.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Бойчук Н.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Профессор Г.И. Забусов был учеником и ближайшим соратником старейшего отечественного нейростолога профессора А.Н. Миславского. Вся трудовая деятельность профессора Г.И. Забусова, начиная с 1923 года, прошла в стенах Казанской гистологической лаборатории.

Забусов поступил в Казанский университет в 1916 году. Еще будучи студентом, под влиянием А.Н. Миславского и Б.И. Лаврентьева, занялся гистологией и научной работой на кафедре гистологии.

Первым серьезной научной работой молодого гистолога стало изучение строения пищеварительного канала пресноводной черепахи. Далее Забусов перешел к общему научному направлению кафедры – изучению структур нервной системы. Его помощниками и соавторами были Н.Г. Колосов и И.Ф. Иванов. В 30-е годы Забусов получил первые морфологические данные о системном патологическом повреждении преганглионарных волокон блуждающего нерва в результате острой инфекции, что положило начало изучению реакций автономной нервной системы на различные патологические процессы. В 1935 г. Забусов защитил кандидатскую диссертацию. Далее Забусов занимался изучением иннервации легких, что вылилось в докторскую диссертацию «Опыт экспериментально-морфологического анализа иннервации легких млекопитающих», которую он защитил в 1945 г. и стал профессором кафедры гистологии.

После кончины соратника и друга, А.Н. Миславского, в 1958 г. Забусов вступил в должность заведующего кафедрой и продолжил дело своего учителя.

Качественно новый период развития кафедры гистологии пришелся на время заведования кафедрой профессором Забусовым. Это период перехода к качественным и количественным гистохимическим методам исследования, использование электронной, люминесцентной, фазово-контрастной микроскопии (с 1958 г.). На кафедре под руководством Забусова проводилось комплексное изучение периферических отделов нервной системы в филогенезе, в норме и в условиях патологии. Внедряемые при участии Забусова новые методы исследования позволили изучить развитие и строение чувствительных нервных окончаний многих органов у животных. На основании анализа многочисленных полученных данных Забусов вместе с профессором А.П. Масловым разработал новую классификацию чувствительных нервных окончаний.

Под руководством Г.И. Забусова на кафедре проводилось углубленное исследование структурной и цитохимической организации тканевых рецепторов (А.П. Маслов, Д.В. Бурнашева, К.А. Болгарский, Э.Г. Улумбеков, Ф.И. Надеев). Активно изучалась функциональная цитохимия ферментов в рецепторах (Э.Г. Улумбеков, Р.И. Винтер, Ф.И. Надеев, М.И. Ситкин, Ю.А. Чельшев).

Многие годы профессор Г.И. Забусов проработал деканом педиатрического факультета (1946–1956 гг.). В 1962 г. он был избран председателем Татарского отделения Всероссийского научного общества анатомов, гистологов и эмбриологов. Большинство докладов на заседаниях общества было посвящено изучению закономерностей строения периферических отделов нервной системы, а также проблеме чувствительной иннервации, взаимосвязей нервных элементов и кровеносных сосудов.

Забусов Г.И. – автор более 100 научных работ. Осуществил руководство выпуском 7 сборников трудов казанских морфологов. Забусов руководил выполнением 7 кандидатских диссертаций, был научным консультантом 1 докторской диссертации.

**К ИСТОРИИ СОЗДАНИЯ КАМЕРЫ Н.К. ГОРЯЕВА
Гилемханова Д.Р., Басаркина А.В.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Бомбина Л.К.
Казанский государственный медицинский университет**

Николай Константинович Горяев — выдающийся российский врач-терапевт, является одним из основателей Казанской терапевтической школы. Николай Константинович считается одним из основоположников гематологии в России. Одним из результатов его научной деятельности стала камера Н.К. Горяева - приспособление для подсчета форменных элементов крови. Также Н.К. Горяев организовал станцию переливания крови, которой руководил до конца своих дней.

Цель: изучение истории создания камеры Н.К. Горяева профессором кафедры госпитальной терапии Казанского ГМИ Горяева Николая Константиновича.

Материалы и методы: проведена поисковая и аналитическая работа с данными из научной библиотеки Казанского ГМУ, национальной библиотеки Республики Татарстан и научной библиотеки КФУ им. Н.И. Лобачевского. Были изучены научные труды, монографии, статьи, архивные материалы Н.К. Горяева за весь период научной деятельности.

Результаты работы: еще в начале своей научной деятельности Николай Константинович анализировал эффективность подсчета форменных элементов крови с помощью существовавших в то время счетных камер. В частности, ученым были отмечены неудобство и неточность подсчетов в данных камерах из-за малых размеров сетки. В дальнейшем Николай Константинович задумался о создании более усовершенствованной камеры, которая впоследствии получила название «камера Н.К. Горяева». Она представляла собой расширенную сетку Предтеченского с увеличенным размером сетки до 9 мм² в сочетании с камерой Бюркера.

Вследствие увеличенного объема сетки, метод отличался более высокой точностью подсчета в сравнении с другими камерами, в том числе увеличенный объем сетки был удобнее для подсчета лейкоцитов.

Впервые о сделанном им видоизменении сетки доктора Предтеченского Николай Константинович доложил на Первом Съезде Российских терапевтов в 1909 году в докладе «Методика подсчета лейкоцитов».

Результат работы казанского ученого был представлен в журнале «Русский врач» в 1914 г. в статье: «К методике счисления форменных элементов крови. О моем видоизменении сетки доктора Предтеченского».

Изобретение было запатентовано и начало выпускаться немецкой фирмой «Leitz».

Заключение: появление камеры Н.К. Горяева в медицине значительно усовершенствовало гематологические исследования в нашей стране и во всем мире.

Список литературы:

1. Абдулганиева, Д.И., Бодрягина, Е.С., Бомбина, Л.К. и др. Профессор Николай Константинович Горяев. Под ред. Д.И. Абдулганиевой. Казань: КГМУ. 2015; 110 с.
2. Абдулганиева, Д.И., Бомбина, Л.К., Назарова, М.Д., Халфина, Г.И. К 140-летию профессора Н.К. Горяева. Гематология и трансфузиология, N3, 2016, с. 164-166.
3. Горяев, Н.К. К методике счисления форменных элементов крови. О моем видоизменении сетки доктора Предтеченского / Н.К. Горяев // Русский врач. – 1914. - № 6. – с. 191-193.

СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ

Валиуллина Р.К.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Первые упоминания о начальных составляющих судебной медицины в Российской империи принадлежат X столетию, когда осуждаемым назначалось наказание согласно прецеденту определения «побоев», «поругания», «любодеяния» и аналогичных провинностей. В XI–XII столетиях приведенные в «Русской Правде» наказания зависели от того, какими были причинённые телесные повреждения.

Примерно в конце XIV столетия начинают проявлять интерес к осмотру мертвых тел для определения причин смерти. Впервые в 1518 году в Московском государстве, согласно грамоте Великого князя Василия Ивановича, для судебно-медицинской экспертизы стали выделяться специальные люди сроком на неделю, поэтому проводивших экспертизу звали «недельщиками».

Первоначальным учреждением, где формировались основы судмедэкспертизы, стала Санкт-Петербургская академия наук. Ученых-экспертов привлекали для изучения и свершения правосудия. Базой с целью последующего формирования научных методов криминалистической экспертизы документов стали исследования, которые проводили ученые-химики Ю. Ф. Фрицше и Н. Н. Зинин.

В 1829 году в Санкт-Петербурге издается «Наставление врачам при судебном осмотре и вскрытии мертвых тел», составленное профессорами Петербургской Медико-хирургической академии И. В. Бульским, С. А. Громовым и А. П. Нелюбиным; согласно которому судебный осмотр мертвых тел состоит из трех частей: 1) Подготовка к исследованию. В подготовку входит приготовление инструментов, которые будут использоваться при вскрытии, также относится перемещение тела на смотровой стол и сбор сведений, которые могут помочь в проведении экспертизы. 2) Само исследование. Исследование тела делится на наружный осмотр и внутренний (анатомическое вскрытие).

Наружный осмотр тела включает в себя исследование и описание наружного состояния, а именно: в иссохшем или опухшем виде оно находится, есть ли признаки гнилости на коже, какого цвета кожа, пол, возраст, длина и толщина тела, цвет волос, глаз и другие отличительные черты лица; есть ли признаки истечения крови, пены из рта, носа, ушей и т.д.; нет ли ран, вывихов, опухолей, переломов и т.п. По окончании наружного осмотра тела приступают к анатомическому вскрытию. Первоначально следует вскрывать ту полость тела, в которой по наружному осмотру можно предполагать повреждения, ставшие причиной смерти. В других случаях сначала вскрывают черепную полость, далее грудную и затем только брюшную полости. В важных и сомнительных случаях так же вскрывают часть тела, заключающую в себе важные органы. Также следует описывать каждую рану, ушиб, вывих и любое другое повреждение. Например, в случае исследовании раны эксперт, проводящий вскрытие, должен описать вид раны, ее длину, ширину, глубину; сопряжена ли эта рана с ушибом, какого характера рана и т.п. Наконец судебному Врачу следует определить, когда именно сделана эта рана: при жизни или уже после смерти: «немного раскрытая, раздутая и возвышенное состояние и таковой же видъ краевъ оной, присутствіе опухоли, подкожное кровоизліяніе, слѣды бывшаго воспаленія, нагноенія и Антонова огня, признаки истекшей крови изъ раны или поврежденій доказываютъ, что рана нанесена была при жизни; напротивъ того отсутствіе вышеозначенныхъ признаковъ, или противное сему состояніе имѣющихся на тѣлѣ поврежденій, даютъ поводъ къ подозрѣнію, что таковыя раны или поврежденія сдѣланы уже послѣ смерти.» (из «Наставление врачам при судебном осмотре и вскрытии мертвых тел»). 3) Составление протокола на основе освидетельствования.

МЕДИЦИНСКИЕ СИМВОЛЫ ДРЕВНЕГРЕЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Ахмадеева А.Н.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Медицинская символика остается самой загадочной на протяжении развития истории медицины. Многие символические изображения ушли в далекое прошлое и забыты навсегда, другие существуют и поныне.

Возникновение любого символа медицины в древности было связано с богами, которые имели отношения к врачеванию, охране здоровья и т.д. Именно в Древней Греции возник образ и культ самого известного бога исцеления – Асклепия, деятельность которого в дальнейшем модифицировалась в основные символы медицины у всех народов мира. Первоначально Асклепий изображался в виде змеи, а только потом принял образ человека. Интересно то, что слово Асклепий состоит из двух фракийских слов: «ас» - змея и «клепи» - обвиваться (по словам болгарского лингвиста академика Д. Дечева). Тогда получается, что образ Асклепия и его имя повлияли на формирование традиционной эмблемы «чаша со змеей».

Змея не просто так стала символом медицины всех времен. По мнению древних народов змея, объединяла в себе два совершенно разных начала - добро и зло. С одной стороны, олицетворяла мудрость, знание и бессмертие, с другой - страдание (ядовитый укус), болезнь и смерть. Однако эмблемой врачевания стала вовсе не ядовитая змея, а безобидный уж, по латыни носящий название «Асклепиев уж», предназначением которого было исцеление людей от мучений и недугов.

Какое значение тогда имела чаша? Появление чаши в эмблеме напрямую связано с дочкой Асклепия, ведь она была богиней здоровья. На всех статуях ее можно заметить с чашей в руках, откуда кормиться змея. Возможно, именно это сочетание и дало зарождение единому символу «чаши со змеей».

Существовали и другие утверждения, что чаша — это сосуд с противоядием, а именно со змеиным ядом. В древности одним из главных противоядий, входящих в лекарства, был змеиный яд, поэтому чаша и приобрела такой смысл. Однако, с современной точки зрения, змея и чаша дополняют друг друга, являясь взаимоусиливающимися символами, олицетворяя лишь добро.

В дальнейшем данный символ стал изображаться очень часто. Эмблему стали помещать на различных медицинских зданиях, на памятниках, на памятных медалях, книжных знаках медиков и фармацевтов и т.д. Конечно, нередко эмблема искажалась и изображалась, не учитывая исторически сложившейся традиции, но сохраняла свой первоначальный смысл.

Таким образом, традиционная эмблема медицина сохранила свой истинный смысл и дошла до наших времен благодаря великим врачевателям древности.

РАССТРОЙСТВО ИЛИ ОДЕРЖИМОСТЬ: ПСИХОПАТОЛОГИИ В СРЕДНИЕ ВЕКА

Латыпова К.Р.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

После падения Римской Империи на смену научному пониманию природных явлений пришли идеи служителей церкви, которые основывались на религиозной модели мира. Служители культа подчинили себе все сферы человеческой жизни. Каждый, кто пытался противостоять схоластике, рассматривался в качестве вероотступника. Всякое отступление от идеологии церкви жестоко каралось. Людям с детства навязывались мысли о существовании сверхъестественных сил, жизни после смерти, суеверий. Население верило в представленную церковью картину мира, так как оно было лишено всякой альтернативы.

Психопатологии рассматривались как результат дьявольского наваждения, одержимости бесом, злонамеренного колдовства, симптоматика которых основывалась на псевдонаучных трактатах. Одержимость составляла донаучное определение почти всего набора психических расстройств – истерии, паранойи, шизофрении. Духовенство видело свою цель в изоляции психически больных от здоровых людей, что достигалось методами заточения, пытками калёным железом и сожжением на кострах инквизиции.

Католицизм во второй половине средних веков в ответ на возрождение науки начал террор с целью сохранения власти и авторитета. Послание Папы Иннокентия VIII содержало предписание к розыску и привлечению к суду отдавшихся во власть демона людей, что стало спусковым крючком к начавшимся злодеяниям. Доказательством одержимости служило «чистосердечное» признание, которое добывалось в стенах инквизиции.

В XV веке лекари считали, что «камни безумия» являлись причиной психических расстройств. Лечение заключалось в трепанации черепа, что вело к ещё большему увечью или смерти.

Таким образом, психопатология в средние века рассматривалась как некоторая одержимость. Научный подход к обоснованию причин психических болезней был стеснён идеями духовенства.

БОЛЕЗНЬ В ДАОСИЗМЕ

Валиева А.И.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Иванов А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Даосизм относится к школе философской мысли или религии Древнего Китая. Оба разделяют идеи, концепции, делают акцент на проживание жизни в гармонии Дао (кит. путь). Исходя из этого люди, животные должны жить в балансе с Дао и Вселенной.

Главная идея Даосизма - вера в баланс двух энергий: инь и янь, показывающих взаимосвязь противоположного: свет и тьма, действие и бездействие, жара и холод. Энергии, будучи универсальным целым, показывают: все взаимосвязано, ничего не работает поодиночке.

Даосская этика подчеркивает естественность, спонтанность, простоту и «Три Сокровища»: сострадание, бережливость, смирение.

Здоровье, болезнь объясняют с точки зрения религиозного понимания качества жизни. Именно концепция возмездия за вину и грех решающая. Даосский канон подтверждает это.

1) Отсутствие почтения к Небесным Достоинствам приводит к глупости. Перерождение в одного из шести домашних животных.

2) Разрушение даосских икон приводит к мучениям в аду. Человек переродится с кожным заболеванием.

3) Разрушение священных писаний ведет к мукам в аду. Человек возродится диким зверем, а в случае, если человеческое тело останется, язык порвется и испортится.

4) Клевещущий на людей, соблюдающих целибат, будет страдать от болезней, вызванных червями. Позже возродится как одно из шести домашних животных.

5) Разрушение бельведеров и алтарей приведёт к потере бровей, тело разложится. Перерождение ядовитой змеей.

6) Неверие в священные писания и религиозные законы, а также в карму приведет к слепоте и глухоте, затем к перерождению в птицу.

7) Неуважение по отношению к лицам, соблюдающим целибат, приводит к хромоте в ногах. Перерождение в свинью или собаку.

8) Грязь и пот, скопившиеся на «благоприятных местах «Трех Сокровищ»», вызывают зловонный запах тела. Перерождение среди навоза и грязи.

9) Распущенные отношения, соблюдающими целибат, приведут к изоляции, ненависти, вражде с простыми людьми. Перерождение в туалете.

10) Немошные руки и ноги, хромата вызваны поведением без уважения и почтения к «Трем Сокровищам».

11) Сломанные руки и ноги, поврежденный кулак вызваны неверным поведением к «Трем Сокровищам».

12) Слепота обоих глаз вызвана неверием в Священные Писания и религиозные законы, пренебрежительным отношением к «Трем Сокровищам».

13) Если язык порван и плох, это вызвано разрушительными разговорами об учениях в даосских писаниях.

14) Заложенность носа вызвана привычкой наслаждаться вином, мясом, острыми овощами.

15) Слабое тело из-за разрушения «Трех Сокровищ».

16) Потеря бровей вызвана клеветой на «Три Сокровища».

Разрушительное обращение с «Тремя Сокровищами» фигурирует как причина для возмездия. Эти отрывки содержат предостережения против посягательств и разрушения религиозных объектов.

Добрые дела ведут к здоровому состоянию существования, долгой жизни и подходящему перерождению.

Состояние здоровья — это то, за что несет ответственность человек. При совершении какого-либо нарушения религиозных законов, нынешний образ жизни и состояние здоровья пострадают. Все эти понятия и концепция божественных энергий, управляющих человеческим телом, составляют основу для даосских усилий в области исцеления.

Также часто упоминается о важности предопределения. Калеки, по-видимому, страдают от такого предопределения, которое является религиозной концепцией, и, следовательно, пути и средства спасения должны быть найдены в сфере религии. То же самое относится к болезни, возникнувшей в какой-то момент времени, и которая, по-видимому, может быть обратимым событием.

АЛЬ-ЗАХРАВИ ВЕЛИКИЙ АРАБСКИЙ УЧЕНЫЙ И НОВАТОР В ХИРУРГИИ ЭПОХИ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ

Гезали Аля Эддин

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Пономарева И.В.
Марийский государственный университет**

Средневековая арабская медицина в своем развитии значительно определила западноевропейскую и явилась одним из источников, обогативших прогрессивную медицинскую науку эпохи возрождения.

Талантливый арабский врач и учёный из Андалусии Аль-Захрави (936-1013 гг. н.э.) жил и работал в Кордове, был придворным лекарем халифа Аль-Хакама и составил один из важнейших в истории медицины хирургических трактатов над которым трудился 50 лет.

Целью нашей работы явилась изучение вклада в развитии хирургии средневекового врача Абул Касим Аль-Захрави, известного также под своим западным прозвищем «Альбукасис».

Мы поставили задачу: изучить дошедшие до нас труды этого ученого по хирургии, выделить его приоритеты в развитии хирургии.

Материалом исследований явились электронные варианты книг Аль-Захрави опубликованные на арабском языке: «Книга о представлении медицинских знаний в распоряжение тому, кому не удастся их составление» (Аль-Тасриф) в издании Сирийской общей книжной организации 2009 года, также его книга по хирургии «О работе руками» изданная в египетском журнале факультета образования Университета Айн-Шамс в Кене в 2021 году.

Аль-Тасриф это большая медицинская энциклопедия, которая состоит из 30 томов, последний том посвящен хирургии и содержит три части, в первой Абулькасис описывает прижигание при различных заболеваниях, во второй он дает классификацию и методы ушивания ран различных локализаций, третья часть посвящена лечению переломов. При работе над текстами по хирургии Аль-Захрави, мы выяснили, что он уделял большое внимание знанию анатомии для успешного проведения операций. При лечении он применял такие методы как прижигание, рассечение, прокалывание и экстракция.

Аль-Захрави был великим изобретателем своего времени в медицине. Он изобрел много (около 200) различных хирургических инструментов для проведения операций и применял их в своей работе.

При изучении трудов Абулькасиса по хирургии мы выявили приоритеты: он изобрел щипцы и скальпели, двойные крючки и первым применил их в своей работе. Разработал инструменты по акушерству и использовал их для расширения шейки матки и извлечения мертвого плода. Впервые провел такие операции как: тонзиллэктомия, мастэктомия. Профессор Луиза Мария Арвиде Камбра в своей статье «Абулкасис Аль-Захрави, хирург из Андалусии» (2016г) указывает, что «Положение Вальчера» для родов и «Метод Кочера» для фиксации вывихов плеча были описаны в «Аль-Тасриф» Аль-Захрави, но приписываются другим европейским врачам, жившим гораздо позже. Ученые Б. Шостаковский, П. Смитам и В.С. Хан в 2017 году в «Открытом журнале ортопедии» опубликовали, что именно Аль-Захрави первым стал применять бинтование раны хлопковой тканью и наложение гипсовой повязки при переломе. Арабский хирург ввел в практику использование кишечных нитей для сшивания тканей.

В своих рукописях великий хирург изложил варианты остановки кровотечений у больного: путем прижигания, отсечения и перевязки артерии, при помощи прикладывания кровоостанавливающих средств и плотного биндажа.

Таким образом, вклад Аль-Захрави в медицину и особенно в хирургию был революционным для того времени. Он был не только ученым-медиком, но и великим новатором и свои изобретения использовал на практике. Разделы по хирургии «Аль-Тасриф» Абулькасиса стали незаменимым справочником для европейских врачей и хирургов в течение 500 лет (с 12 по 16 вв). Его книга повлияла на дальнейшее развитие медицины и хирургии в Европе.

ЛЕКАРСТВО ОТ СМЕРТИ. К 100-ЛЕТИЮ ПЕРВОГО КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ИНСУЛИНА.

Пенкина Д.К., Вафина А.Б.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Ведерников А.А.
Марийский государственный университет**

В январе 1922 года в палату к мальчику, умирающему от кетоацидоза – терминальной стадии диабета, вошли Фредерик Бантинг и Чарльз Бест. Сделанная ими инъекция оказалась поистине чудодейственной – уровень глюкозы в крови у пациента снизился и самочувствие значительно улучшилось! Таким был итог многовековой истории поиска лекарства от смертельного заболевания – сахарного диабета.

Диабет имеет более чем тысячелетнюю историю. Еще древние обратили внимание на его видимые признаки – полиурию и неукротимую жажду. Единственным способом лечения на долгие годы стала полуголодная диета, на которой больные могли продержаться не более 4 лет.

Путь к открытию действенного способа лечения занял многие годы. В 1869 году П. Лангерганс впервые описал скопления эндокринных клеток в поджелудочной железе. Позднее, в 1889 году физиолог О. Минковский, исследуя роль поджелудочной железы в пищеварении, обнаружил симптомы диабета у собаки после ее удаления. Русский ученый Л. Соболев в 1900 году доказал, что поражение островков Лангерганса приводит к развитию диабета, а также предложил одну из первых методик выделения секрета поджелудочной железы для получения лекарства от диабета. Ряд ученых, среди которых был Н.Паулеску, пробовали на практике введение вытяжки поджелудочной железы, однако применение сопровождалось выраженными побочными эффектами.

В 1921 году канадскому хирургу Ф. Бантингу пришла идея использовать секрет островков Лангерганса для лечения диабета. Он обратился за помощью к известному специалисту по углеводному обмену Дж. Маклеоду, предоставившему ему лабораторию и помощника Ч. Беста. В экспериментах на собаках они доказали, что секрет поджелудочной железы снижает уровень глюкозы в крови. Многие ученые до этого также пытались выделить секрет поджелудочной железы, однако лишь Бантингу и

Бесту благодаря сотрудничеству с биохимиком Дж. Коллипом удалось получить достаточно чистый препарат для введения его в организм человека.

За свои заслуги 25 октября 1923 года Ф. Бантинг и Дж. Маклеод получили Нобелевскую премию по физиологии и медицине, которую справедливо разделили со своими коллегами. Так завершилась многолетняя история поиска лекарства от смертельного заболевания, и благодарные потомки теперь обладают эффективным средством для лечения сахарного диабета.

Список литературы:

1. Rosenfeld L. Insulin: discovery and controversy / L. Rosenfeld // Clinical Chemistry. – 2002. – Vol. 48(12). – P. 2270-2288.
2. Dominguez L.J., Licata G. The discovery of insulin: what really happened 80 years ago / L.J. Dominguez, G. Licata // Ann. Ital. Med. Int. – 2001. – Vol. 16(3). – P. 155-162.
3. Moroder L., Musiol H.-J. Insulin—From its Discovery to the Industrial Synthesis of Modern Insulin Analogues / L. Moroder, H.-J. Musiol // Angewandte Chemie International Edition. – 2017.

ЧЕСТНОЕ И ПРАВЕДНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ЛЮБОМУ ДЕЛУ: НАУКЕ, ПРЕПОДАВАНИЮ, ВРАЧЕВАНИЮ (К 90-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ САЯРА ФАЗЫЛОВИЧА АХМЕРОВА)

Ахмадеева Д.А.

Научные руководители – к.м.н., доц. Бомбина Л.К., к.м.н., асс. Нуруллина Г.И.

Казанский государственный медицинский университет

История Казанской терапевтической школы богата именами талантливых врачей, ученых, педагогов, чья жизнь и деятельность оставили значимый след в развитии отечественной медицины. Одним из таких примеров является ветеран кафедры госпитальной терапии, доцент Саяр Фазылович Ахмеров. За его плечами целые десятилетия, посвященные медицине, науке, преподаванию. Вырастив не одну плеяду врачей, Саяр Фазылович и по сей день продолжает передавать свой бесценный опыт молодым клиницистам.

Саяр Фазылович родился 23 февраля 1932 года в сельском поселении Старый Иштиряк. Ещё будучи маленьким мальчиком, он вдохновлялся ответственностью, умом и умением врачей исцелять других людей. Поэтому, после окончания средней школы, Саяр Фазылович целенаправленно идёт в фельдшерско-акушерскую школу, заканчивает её с отличием и поступает в Казанский государственный медицинский институт. В 1961 году как отличник и активист зачисляется в ординатуру на кафедру факультетской терапии, которой тогда заведовал профессор Залман Израилевич Малкин. В 1962 году поступает в аспирантуру, в 1966 году защищает кандидатскую диссертацию. С этих дней жизнь Саяра Фазыловича неразрывно связана с кафедрой терапии, вначале как ассистента, а с 1974 года – доцента кафедры.

Изучая личность, жизненный и трудовой путь Саяра Фазыловича, можно с уверенностью сказать, что настоящим врачом может стать только человек с невероятным трудолюбием, праведным и честным отношением к своему делу и любовью к людям.

Врач до сих пор прекрасно помнит первую пациентку, которой был выставлен диагноз «Системная красная волчанка (СКВ)» в октябре 1959 года. «Закирова, 18 лет, поступила из ЦРБ на 8 день болезни. Температура 39 градусов, боли в суставах; тяжёлое состояние, с выраженной интоксикацией, лимфоаденопатией; край селезенки пальпируется, СОЭ очень высокое...палочкоядерных нейтрофилов 28%...» - так он вспоминает этот случай. Стоит отметить, что тогда СКВ была крайне редкой болезнью, в силу её недостаточной изученности, не каждый врач мог поставить данный диагноз. Саяр Фазылович же продолжил изучение основных её проявлений, и в течение 50 лет он накопил огромный опыт и знания, которые собрал в несколько научных публикаций.

Саяр Фазылович является врачом-терапевтом широкого профиля. За его плечами 543 вылета по санитарной авиации в районные медицинские отделения для консультации сложных, тяжёлых пациентов. Это почти 2 года, проведенных в воздухе или на выезде! В 1990 году он получил почетное звание Заслуженного врача РТ. В 2014 году награжден медалью «За трудовое отличие» в здравоохранении РФ.

Саяр Фазылович – легендарный врач и преподаватель, целая эпоха в истории терапии. Нельзя не отметить, каким отзывчивым и открытым человеком он остаётся, с каким уважением и благодарностью вспоминает своих учителей. Сейчас такое отношение возвращается и к нему самому. Студенты и ординаторы считают за честь возможность изучения терапии под руководством опытного клинициста: «Саяр Фазылович - один из немногих, кто учит и клиническому мышлению, и тому, как надо общаться с пациентами».

Саяр Фазылович Ахмеров является примером многогранной личности врача, который вдохновляет на такое же честное и праведное отношение к любому делу. И нам, как развивающимся молодым клиницистам, на таких Врачей хочется равняться!

К 150-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ В.Н.ТОНКОВА

Хайруллина Д.И.

Научный руководитель – асс. Файзрахманова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Владимир Николаевич Тонков (1872-1954) – анатом, действительный член Академии медицинских наук СССР, начальник кафедры нормальной анатомии Военно-медицинской академии, основоположник и руководитель анатомической школы по изучению коллатерального кровообращения, основатель учебных анатомических музеев, заслуженный деятель науки, основоположник функционально-экспериментального направления в анатомии.

Владимир Николаевич Тонков родился в 1872 году в семье лесничего. Окончил гимназию в Перми в 1890 году, после чего сразу поступил в Военно-медицинскую академию. Будучи студентом, Владимир Николаевич Тонков проявлял сильный интерес к анатомии, изучал анастомозы после перевязки сосудов и потенциальные свойства артериального русла многих областей тела и отдельных органов у животных. Еще тогда, в студенчестве, он заложил основы учения о коллатеральном кровоснабжении. В 1898 году он защищает докторскую диссертацию, посвященную изучению кровоснабжения межпозвоночных ганглиев и спинальных нервов («Артерии, питающие межпозвоночные узлы и спинномозговые нервы человека»), и 2 года изучает методику преподавания морфологических дисциплин за границей. Вернувшись в Россию, Тонков последовательно возглавляет кафедры анатомии человека Петербургского женского медицинского института (1900-1905), Казанского медицинского института (1905-1915) и Военно-медицинской академии (1915-1950). За время работы В.Н. Тонков занимался нормальной и сравнительной анатомией, гистологией и эмбриологией. Научно-педагогической школой В.Н. Тонкова были сформированы источники возникновения сосудов и выяснена динамика развития артериальных коллатералей в конкретных органах; изучены особенности становления коллатерального кровообращения при всевозможных методиках окклюзии магистральных артерий; начаты работы по выяснению роли нервной системы в процессе становления коллатерального кровообращения. Также Владимир Николаевич был одним из первых ученых, применивший рентгеновские лучи для изучения роста и развития костей; подробно изучил ангиоархитектонику лимфатических узлов и поджелудочной железы; описал развитие селезенки, артерий верхней конечности и костей черепа у птиц. За время работы в Военно-медицинской академии были созданы несколько выдающихся учебных пособий, выдержавших по несколько изданий: «Руководство по нормальной анатомии» (1915-1933), «Учебник нормальной анатомии человека» (1946-1962), «Пособие к практическому изучению сосудов и нервов человека».

Под его руководством были подготовлены 30 профессоров, ставшими руководителями кафедр анатомии по всему СССР. Среди них: заслуженный деятель науки профессор А.Д. Сперанский, заведующий кафедрой анатомии Омского медицинского института Б.Н. Бажанов и заведующий кафедрой анатомии в Саратовском медицинском институте В.И. Бик и др.

В.Н. Тонков также являлся организатором Всесоюзного общества анатомов, гистологов и эмбриологов. Он внес огромный вклад в развитие анатомии, оставил большое наследие, которое до сих пор приносит пользу, и создал одну из самых авторитетных научно-педагогических школ в российской медицине.

Список литературы:

1. Букин Ю.В. Научная деятельность проф. В. Н. Тонкова в оценке его современников // Арх. анат. 1955. Вып.3. С. 96-100.
2. Киясова Е.В./Казанская научная анатомическая школа В.Н.Тонкова и ее сибирские ветви / Е.В. Киясова // Казанский медицинский журнал. - 2013. - Т. 94, № 6. - С. 947-954.
3. Куприянов В.В., Гайворонский И.В. Академик Владимир Николаевич Тонков. СПб.: Военно-медицинская академия. 1997. 207 с.

«ЛЕДИ С ЛАМПОЙ» - СВЕТ, ПРОНЕСЁННЫЙ ЧЕРЕЗ ВЕКА

Ковбич В.В., Кузнецова Н.В.

Научный руководитель – асс. Шебалова Е.М.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Актуальность: в мировой истории есть личности, внимание к которым остаётся даже после их смерти. На таких людей равняются, в их честь учреждают медали и изучают их наследие. Одной из таких персон является Флоренс Найтингейл – основоположница сестринского дела.

Цель исследования: определить, знают ли историю развития сестринского дела и вклад в его становление Флоренс Найтингейл студенты Высшей школы сестринского образования при Саратовском государственном медицинском университете имени Василия Ивановича Разумовского.

Материалы и методы исследования: статистическая обработка данных анкетирования (n=150), включающего в себя сведения о респонденте и вопросы о заинтересованности респондентов биографией Флоренс Найтингейл. Были применены библиографический, социологический и аналитический методы исследования.

Результаты исследования: в анкетировании приняли участие 94% респондентов женского пола. Большинство респондентов относятся к возрастной группе – 18-25 лет (76%). Флоренс Найтингейл родилась 12 мая 1820 года в аристократической английской семье, где получила достойное образование, что известно 88% респондентов. В Англии 19 века благотворительность была привычным делом, однако Флоренс подходила к этому занятию серьезно и ответственно. Считав своим призванием помогать людям, в 1851 году она уехала в немецкую общину дьякониц, где получила сестринское образование, а в 1853 году заняла пост управляющей в клинике Лондона. Данный факт из жизни Флоренс знают 54% респондентов. В 1853 году началась Крымская война. Прибыв в госпитали британской армии, Флоренс обнаружила нехватку лекарств и питания. Она разработала метод ухода за больными, благодаря которому смертность в госпитале снизилась с 42% до 2%, что известно большинству опрошенных (63%). Также Флоренс вела запись статистических данных о смертности солдат в виде рисунков, став новатором в статистике (18% респондентов известен данный факт). Флоренс писала письма вдовам погибших солдат, став новатором в оказании психологической помощи родственникам. Узнав, что семья погибшего в бедственном положении, она посылала им деньги, способствуя развитию благотворительности, о чем знают 14% опрошенных. Вернувшись в Англию, Найтингейл добилась, чтобы больницы были оборудованы системами канализации и вентиляции. Ввелась статистическая обработка данных, что известно подавляющему большинству респондентов (80%).

75% респондентов знают легенду о леди с лампой: каждую ночь Флоренс обходила больных госпиталя, неся в руках светильник, а солдаты воспринимали её как ангела. Бесконечная работа подорвала здоровье Флоренс. В 1857 году она перенесла инсульт, почти не вставала с кровати, но разработала ряд реформ. Умерла Флоренс 13 августа 1910 года.

Выводы: Флоренс Найтингейл – теоретик, новатор в становлении системы маршрутизации и системы ухода за пациентами, соблюдении санитарно-эпидемиологических норм, организации лечебного питания и обработки статистических данных. Студенты Высшей школы сестринского образования при Саратовском государственном медицинском университете имени Василия Ивановича Разумовского заинтересованы биографией и вкладом в развитие сестринского дела Флоренс Найтингейл, однако был выявлен недостаток знаний о деятельности сестры милосердия. На основе сделанных выводов предлагается проводить конференции для медицинских сестер, посвященные истории медицины, а также создать рабочую программу по истории медицины и развитию сестринского дела для студентов медицинских учебных заведений.

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ОТСЛОЙКИ СЕТЧАТКИ
Чернышева Ю.С., Мингазова Л.В., Ахметшина М.А.
Научный руководитель – асс. Минуллина Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: история изучения отслойки сетчатки от древних истоков и по настоящее время.

Цель: рассмотреть, как менялось и усовершенствовалось представление о понятии и методах лечения отслойки сетчатки.

Нами была проведена работа в архиве КГМУ. Было просмотрено 34 книги с 1868г по 2020г издания. Изучив различные источники, мы узнали, что изучение сетчатки берет свое начало с давних времен.

Термин «сетчатая оболочка» впервые применяется с 980г до н.э. исследователями в арабских странах. Эразм Вителло в XIII веке описал сетчатку, как структуру, получающую изображение в

перевернутом виде. Иоганн Кеплер в 1601 году ввел понятие о сетчатой оболочке, как воспринимающий свет орган.

С XIX века начинается открытие слоёв сетчатки. Артур Джейкоб открыл фотосенсорный слой сетчатки. Спустя незначительное время Карл Брух впервые описал пограничную мембрану сетчатки. Карл Фридрих Краузе в 1851 году открыл слой ганглиозных клеток. Остальные слои сетчатки изучили и описали различные ученые в последующие годы.

Большой вклад в изучение отслойки сетчатки внес Г.Браун, который все свои наблюдения изложил в книге «Руководство к глазным болезням», где описал лечение и профилактику данного заболевания.

Грефе и Бовмань впервые ввели в практику разрезание сетчатки при её отслойке.

В 1903 году W. Goldzieher установил, что улучшение зрения при отслойке сетчатки возникает при наложении отслоившейся части сетчатки на сосудистую оболочку.

В 1905 году L. Wecker занимался разработкой методов лечения отслойки сетчатки, направленных на предупреждение возврата заболевания. В 1920 году Gonin сообщил о первом успешном случае прилегании разрыва сетчатки. С его методами наступил период прогресса в направлении ретиальной хирургии.

Вывод: Исходя из наших изучений исторической литературы, можно сделать вывод о том, что наступил период прогресса в направлении ретиальной хирургии и в настоящее время усовершенствование не стоит на месте.

Список литературы:

1. Андогский Н. И. Записки по офтальмологии / Н. И. Андогский, В. Н. Елеонская, Л. П. Истомина. - С. - Петербург, 1913. – 400 с.
2. Браун Г. Руководство к глазным болезням / Г. Браун. – С. - Петербург, 1868. - 345 с.
3. Викторов О. Н. Краткий экскурс в историю офтальмологии / О. Н. Викторов, Н. В. Корсакова. – Чебоксары, 2007. – 22 с.
4. Крюков А. А. Курс глазных болезней / А. А. Крюков, А. Г. Люткевич. - Москва-Ленинград, 1900. – 450 с.

ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ И НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВЫДАЮЩЕГОСЯ ВРАЧА И ПРЕПОДАВАТЕЛЯ НУЖИНОЙ ВЕРЫ СЕМЕНОВНЫ

Хасаншина Ф.А.

Научные руководители – к.м.н., доц. Бомбина Л.К., асс. Костерина А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Нужина Вера Семеновна родилась 12 мая 1928 году и прожила долгую жизнь, посвятив ее лечению больных и обучению молодых специалистов. Идя по стопам матери, она поступила на лечебный факультет Казанского Государственного мединститута и закончила его с отличием.

Веру Семеновну очень увлекала гастроэнтерология и поступив в аспирантуру, она начала активно заниматься наукой, защитила кандидатскую диссертацию «Сопряженные нарушения функций желудка и желчевыводящего аппарата печени при хроническом аппендиците» и стала работать ассистентом на кафедре госпитальной терапии и врачом-терапевтом в РКБ.

В клинике госпитальной терапии Вера Семеновна проработала около 50 лет: 30 лет на базе 1 городской больницы ответственной по кафедре за терапевтическое, а потом за гастроэнтерологическое отделения, затем 20 лет, со дня открытия РКБ, ответственной кафедры за гастроэнтерологическое отделение. консультировала сложных гастроэнтерологических больных и читала лекции врачам.

Вера Семеновна вела практические занятия по госпитальной терапии и участвовала в методической работе кафедры, она автор более 30 научных статей, 9 научных пособий.

Вера Семеновна преуспела не только в научной и практической деятельности, но ей также удалось стать замечательной женой, мамой и бабушкой.

Вера Семеновна – профессионал с большой буквы, имеющий опыт работы более 45 лет. Благодаря добросовестности и любви к своему делу, ей удалось стать известным в Республике Татарстан специалистом в области гастроэнтерологии и вырастить не одно поколение врачей-гастроэнтерологов. Студенты, преподаватели и сотрудники отделения до сих пор вспоминают ее с теплотой в душе.

ДВЕ БИБЛИОТЕКИ – ОДНА ИСТОРИЯ. К 170-ЛЕТИЮ В. П. НЕБОЛЮБОВА

Валиуллова А.А.
Научный руководитель – Керженевич Р.Л.
Казанский государственный медицинский университет

Василий Петрович Неболюбов. Студент медицинского факультета Казанского Императорского университета, врач казенных солеваренных заводов в Соликамском уезде Пермской губернии, земский врач села Челны Мензелинского уезда Уфимской губернии, приват-доцент, заведующий кафедрой судебной медицины Казанского университета – эти факты профессиональной биографии врача-ученого достаточно широко известны. Но мало кто знает, что с 1890/1891 по 1894/1895 гг. В.П. Неболюбов совместно с еще одним известным медиком М.В. Казанским заведовал библиотекой Казанского общества врачей. Само общество как профессиональная организация казанских медиков возникло в Казани в 1868 г. по инициативе ординарного профессора кафедры частной патологии и терапии, основателя казанской терапевтической школы Н.А. Виноградова для выполнения четко поставленных задач – «...всестороннего изучения в медицинском отношении местности с целью затем поднять в ней уровень общественного здоровья». Почти сразу же при обществе начинает создаваться библиотека. В фонде научной библиотеки Казанского ГМУ сохранились отчеты общества, где наряду с другими сведениями приводятся данные о состоянии библиотеки. Согласно отчетам, зачатки библиотеки общества относятся к 1869 г., когда в качестве обмена были получены протоколы Харьковского и Воронежского медицинских обществ и медицинский календарь на 1870 г. В последующие годы фонд библиотеки быстро пополнялся. Все поступления в фонд обязательно фиксировались в протоколах заседания общества. Некоторые протоколы также имеются в фонде научной библиотеки. К тому моменту, когда В.П. Неболюбов возглавил библиотеку общества, ее фонд составлял около 4000 экз. различных изданий, и по количеству, и по богатству фонда она по праву являлась одной из лучших среди библиотек медицинских обществ России. Кстати, должность заведующего библиотекой была выборная, она избиралась на заседании общества из ее членов. Поскольку В.П. Неболюбов работал в библиотеке не один, существовало распределение обязанностей, и лично он ведал выдачей книг на дом и их приемом. Как свидетельствуют данные отчетов в период 1891–1895 гг. 82 членам общества врачей были выданы более 1000 изданий, из них 57% приходились на периодические издания, 30% – на диссертации, 13% – на книги. Период заведования библиотекой В. П. Неболюбова ознаменовался важным событием – 16 ноября 1890 г. на заседании общества были утверждены правила, регламентирующие все стороны работы библиотеки, которые действовали на протяжении длительного времени. После Октябрьской революции общество врачей было преобразовано в краевую научно-медицинскую ассоциацию, которой вместе с библиотекой в 30-х гг. XX в. было передано помещение бывшей Варсонофиевской клинической церкви (ул. Л. Толстого, 4). Волею судьбы или случая в 1939 г. там же разместилась библиотека созданного в 1930 г. на базе медицинского факультета самостоятельного медицинского института. Фондами обеих библиотек в течение нескольких десятилетий пользовались преподаватели и студенты института. В мае 1960 г. решением Совета научных медицинских обществ Казани фонд библиотеки общества был передан научной библиотеке института. Но на этом почти вековая история библиотеки общества врачей г. Казани не завершилась. Она продолжается вместе с историей научной библиотеки Казанского ГМУ. И в эту историю доктор медицины, заведующий кафедрой судебной медицины Казанского ГМУ в 1904–1923 гг. Василий Петрович Неболюбов внес достойную лепту.

ВКЛАД АКАДЕМИКА В.А. НАСОНОВОЙ В РАЗВИТИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ РЕВМАТОЛОГИИ
Аслан Г.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Бомбина Л.К.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: В 2023 году исполнится 100 лет со дня рождения выдающегося ученого, академика РАМН - В.А. Насоновой, внесшей огромный вклад в развитие отечественной и мировой ревматологии. Разработанные ею стандарты диагностики и терапии ревматологических заболеваний до сих пор используют в современной медицине, а написанные руководства, являются настольными книгами для тысячи ревматологов и врачей других специальностей.

Цель: изучить биографию и вклад В.А. Насоновой в развитие ревматологии.

Материалы и методы исследования: изучение и анализ биографических данных, литературных источников, монографий, статей.

Результаты: Насонова Валентина Александровна (6 июля 1923 – 2 февраля 2011) — знаменитый советский и российский ревматолог. Она родилась в обычной трудовой семье, и за свою жизнь она прошла: трудную работу в госпитале в Великую отечественную войну и переезд из родного города. В.А. Насонова закончила 1-й Московский медицинский институт и ординатуру на кафедре факультетской терапии. Работала под руководством академика АМН СССР Е.М. Тареева. В 1958 г. она была приглашена на работу в только что организованный Институт ревматологии РАМН, в котором в дальнейшем она проработала до последних дней из которых тридцать лет в качестве директора. Коллеги с теплотой вспоминают, что время, когда В.А. Насонова руководила институтом, было эпохой радости и единения всех врачей ревматологов, так как она всегда шла на помощь не только к пациентам, но и к сотрудникам. Институт ревматологии, до настоящего времени остается ведущим центром по лечению самых сложных случаев ревматологических болезней и в этом несомненный вклад именно В.А. Насоновой.

В 1967 г. В.А. Насонова защитила докторскую диссертацию «Системная красная волчанка: критерии диагностики и клинические варианты течения». В 1972 г. вышла ее монография «Системная красная волчанка».

Именно ею была предложена новая классификация и номенклатура ревматизма, а также предложено применение термина «ревматическая лихорадка».

Под ее руководством внедрялись новые стандарты терапии и диагностики, до сих пор используемые для лечения ревматических больных. А также созданы национальные центры ревматологии во многих странах СНГ.

Сотрудничество кафедры факультетской и госпитальной терапии КГМУ с институтом ревматологии, возглавляемого В.А. Насоновой началось с 70-х годов прошлого столетия и сохраняется по сегодняшний день.

Вывод: В.А. Насонова по праву принадлежит к плеяде выдающихся ревматологов. Она является примером большой любви к профессии. Удивительно, как один человек смог сделать такой колоссальный вклад в целое направление медицины и изменить представление о ревматологии.

Труды В.А. Насоновой были высоко оценены, и она была удостоена множества званий, главные из которых: профессор, почетный президент Ассоциации ревматологов России, единственный президент-женщина Европейской антиревматической лиги и заслуженный деятель науки РФ.

ВКЛАД П.Ф. ЛЕСГАФТА В РАЗВИТИИ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Рахматова Х.М.

Научный руководитель – д.б.н., доц. Еремеева О.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Петр Францевич Лесгафт – профессор физической анатомии, врач, биолог, антрополог, педагог, которому в нынешнем году исполняется 185 лет, являлся прогрессивным общественным деятелем, страстным поборником женского образования, а также основателем теоретической функциональной анатомии и научной системы физического воспитания.

После вынужденного ухода из Казани, Петр Францевич начал активно изучать теорию и практику физического воспитания. По приказу медицинского департамента был послан в командировку в целях исследования тонкостей физического воспитания. В результате своих исследований он разработал программу, в которой основой гимнастики является анатомия и физиология.

В 1876 году в статье «Отношение анатомии к физическому воспитанию» впервые Петр Францевич дал описание физических упражнений для разных отделов опорно-двигательного аппарата и нервно-мышечной системы в соответствии с их функциями. К изданию была приложена научно обоснованная программа физических упражнений для детей разного возраста от 10 до 18 лет.

В 1888 году была издана его работа под названием «Руководство по физическому образованию детей школьного возраста», которая состоит из двух частей. В первой части работы говорится о функциях физического развития ребенка в школе и описываются простые упражнения, а во второй профессор подробно описывает разные виды упражнений с увеличивающимся напряжением, такие как: длительная ходьба и бег, упражнение в метании с увеличением напряжения мышц, лазание, прыгание, борьба, разные игры, прогулки, плавание. В своем труде Лесгафт излагает, что цель физического воспитания состоит в том, чтобы научить сознательно подходить как к проверке выработанной ребенком мысли, так и к каждой производимой им работе. Петр Францевич обосновал взаимосвязь умственного воспитания с физическим, ради сбалансированного развития органов. Он

придерживался мнения о том, что движения – это средства, развития познания и возможностей школьников, в связи с этим в школьной программе должно быть физическое образование.

Лесгафт уделял особое внимание возрастным особенностям, силе которая требуется при выполнении упражнений, точкам воздействия упражнений и на использование упражнений и игр как метод познания, потому что посредством игры, ребенок готовится к взрослой жизни. Для того, чтобы игра была полезной, в ней должны быть определенные задачи и цели, а также обязательно должны соблюдаться правила. Лесгафт был уверен в том, что формирование некоторых сторон личности возможно лишь благодаря занятиям физической культурой.

Именно благодаря трудам Петра Францевича появилась новая система улучшения здоровья и система, разрабатывающая упражнения для тела, при которой улучшается и умственное развитие.

К 185-ЛЕТИЮ СО ДНЯ ОТКРЫТИЯ АНАТОМИЧЕСКОГО ТЕАТРА КАЗАНСКОГО ГМУ

Янгирова А.Р.

**Научный руководитель – асс. Файзрахманова А.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Анатомический театр Казанского ГМУ празднует свое 185-летие!

Торжественное открытие состоялось в 1837 году. Благодаря проекту талантливого молодого архитектора М.П. Коринфского анатомический театр оказался в центре архитектурного ансамбля Казанского Императорского университета, частью которого он являлся до 1814 года. Помимо него университетский комплекс включает несколько зданий: главный корпус, химическую лабораторию, здание библиотеки, астрономическую обсерваторию и ряд служебных построек.

Изначально здание анатомического театра соединялось с одинаковыми корпусами библиотеки и химической лаборатории двумя полукруглыми оградами из колонн, а перед театром на полукруглой площадке в 1848 году был возведен памятник одному из первых учеников казанской мужской гимназии Г.Р. Державину. Памятник писателю, как и полуциркулярная ограда, соединяющая звенья университетского ансамбля, со временем были убраны, что навредило изначальному замыслу архитектора и в известной степени разрушило целостность композиции.

Для анатомического театра были выбраны наиболее торжественные и монументальные формы: со стороны двора главный фасад имеет полукруглый выступ, украшенный ионическими колоннами и пилястрами, здание увенчано плоским куполом, благодаря этому трехэтажное здание, имеющее одинаковую высоту с корпусами библиотеки, химической лаборатории в шесть саженей, кажется больше и выделяется среди других построек. Той же цели служила и первоначальная окраска здания: в отличие от других построек оштукатуренные стены анатомического театра были покрыты серой краской, на фоне которого отчетливо выделялись беленные известью карнизы, пилястры, колонны, лепные из алебастра и капители.

На фасаде здания отмечается латинское изречение: «His locus est ubi mors gaudet succurrere vitae» (место, где смерть рада помочь жизни). Эта крылатая фраза, появившаяся после очередной реконструкции в 1970 году при А.Г. Короткове – своеобразный маркер подобных мест.

Анатомический театр, базируясь на кафедре нормальной анатомии, характеризуется долгой 185-летней историей. За это время в его стенах сменились множество заведующих анатомической кафедрой, каждый из которых внес ощутимый вклад в развитие не только кафедры, но и здания анатомического театра. Среди них: И.П. Каменский, И.О. Браун, П.С. Карейша, Е.Ф. Аристов, П.Ф. Лесгафт, А.Г. Коротков, Э.С. Валишин и др.

Евмений Филиппович Аристов (1839-1866), пользуясь огромной популярностью среди казанского студенчества, в 1867 году был избран почетным членом университета. Лекционная аудитория Анатомического театра и по сей день носит его имя.

Александр Григорьевич Коротков (1963-1985) создал на кафедре единственную и неповторимую в своём роде фундаментальную портретную галерею, включающую около 400 портретов наиболее выдающихся отечественных и зарубежных представителей учёных-морфологов. Органически вписалась в интерьер кафедры и созданная по его замыслу картина «Зарождение современной анатомии», на которой представлены связанные единой композицией учёные.

Эдуард Салихович Валишин (1985-2001) стал начинателем, организатором и руководителем большого реконструктивно-капитального ремонта исторического здания. Во многом благодаря ему студенты Казанского ГМУ и по сей день имеют возможность изучать анатомию человека в уникальном здании.

Анатомический театр также является местом хранения множества ценных анатомических препаратов, некоторым из которых более 200 лет.

Список литературы:

1. Созинов А.С. Этапы славного пути: к 200-летию казанского государственного медицинского университета / А.С. Созинов, А.Ю.Иванов, Р.Г.Иванова // Казанский медицинский журнал. - Март-апрель, 2014. - 2 том ХСV. - С. 145-147.
- 2.Лазарев, В.Н. Памятники культуры / В.Н Лазарев, В.В. Косточкин, В.В.Филатов, Ю.И.Гренберг под ред. В.В.Косточкина // Памятники культуры (исследование и реставрация): сб. статей – Москва, 1963. – С. 107-113.

БЕССМЕРТНЫЙ ПОЛК. ВАЛИУЛЛИН ЗАРИФ НАБИЕВИЧ – УЧАСТНИК ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ, УЗНИК ФАШИСТСКИХ КОНЦЛАГЕРЕЙ, ВЫПУСКНИК КАЗАНСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА

Тухватшина И.Л., Лактионова Г.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Залялютдинова Л.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Великая Отечественная война – одно из страшнейших событий в истории нашей родины. Миллионы человек отдали свои жизни ради ее спасения. Война оставила незаживающий след в истории каждой семьи и сделала настоящими героями, достойными любви и подражания, многих простых людей. Сегодня рассказать историю каждого, наверное, невозможно. Поэтому из миллионов, мы выбрали одну – историю жизни нашего земляка, выпускника Казанского медицинского института, однокашника Михаила Петровича Девятаева по Казанскому речному техникуму - Валиуллина Зарифа Набиевича.

С целью рассказать историю жизни этого человека и увековечить память о нем, мы изучили биографию Валиуллина Зарифа Набиевича, обращая особое внимание на военные годы, страшное время плена, а также детство, юность и жизнь после войны, используя различные материалы, такие как газетные статьи, воспоминания родственников Героя, книги, а также его автобиографию.

Валиуллин Зариф Набиевич родился 14 января 1920 года в деревне Азбаба Кайбицкого района Татарской АССР. Поступил в речной техникум, где познакомился с Михаилом Петровичем Девятаевым. В 1939 году поступил в Московское Высшее техническое училище им. Баумана на артиллерийский факультет. В ноябре этого же года был призван в РККА по приказу Наркома Оборона СССР и участвовал в Советско-финской войне. Перед ВОВ был переведен в арtpолк рядом с границей, который принял бой с фашистами в первый день войны 1941 года. В составе полка красноармейцы отступали в сторону г. Львов, ведя ожесточенные бои, неся большие потери, но были окружены. 6 августа, по рассказам Валиуллина, они должны были вырваться из окружения. Ночью этого же дня была начата тяжелая операция по выходу из окружения нескольких полков. Многие погибли, были ранены, Зариф Набиевич был контужен. В эту же ночь их взяли в плен и началась невыносимо мучительная жизнь. Вскоре 10-12 августа в составе колонны пленных, где находилась часть комсостава, они попали в знаменитую "Уманскую яму". До июня 1944 года ему пришлось пройти сквозь ад еще трех концлагерей и совершить четыре побега из них, но он достойно сражался до конца и никогда не терял надежду вернуться на Родину.

В августе 1946 года, когда он вернулся домой, поступил в Казанский медицинский институт. В 1952 году после окончания лечебного факультета института Валиуллин З.Н. был направлен в Казахскую ССР в Алмаатинскую область, где проработал до 1956 года, с 1956 по 1959 год работал главным врачом участковой больницы в с. Шонгуты Апастовского района Татарской АССР, затем был приглашен на работу в Белую Калитву. До 70 лет работал хирургом, врачом-рентгенологом. Он скончался 5 августа 2004 года, в возрасте 84 лет. Похоронен в г. Белая Калитва Ростовской области.

Список литературы:

1. Бессмертный полк: [сайт]. - 2021. - URL: <https://www.moypolk.ru/soldier/valiullin-zarifulla-nabiullovi> (дата обращения: 27.01.22). - Текст: электронный.
2. Память народа [сайт]. - 2021. - URL: https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fpamyat-naroda.su%2Ffloss%2Fcards%2F79298856&cc_key= (дата обращения: 27.01.22). - Текст: электронный.
3. Узники / Пикуш.И. - Текст: непосредственный // Газета перекресток. - 2000. - №54-85

В.С. ГРУЗДЕВ – В АКУШЕРСТВО ЧЕРЕЗ НАУКУ

Чикмарева К.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Козлов Л.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: отсутствие обобщающих сведений о становлении проф. В.С. Груздева как врача-акушера.

Цель исследования: установить последовательность путей его становления как акушера.

Материалы и методы: историко-литературное изучение событий по первоисточникам.

В.С. Груздев родился 6 февраля 1866 года в Кинешме. Закончив духовную семинарию и сдав экзамен на аттестат зрелости, поступил в Петербургскую военно-медицинскую академию. Студентом, наряду с теоретическими предметами, увлекался занятиями в клиниках. В.С. Груздев под руководством проф. В.А. Манассейна получил первые навыки научных исследований. По окончании академии в 1891 году был зачислен в ординатуру. Под руководством проф. А.И. Лебедева в первую половину срока выполнял обязанности ординатора в гинекологическом отделении, а во вторую – уже заведовал родильным отделением клиники. Сочетая учёбу с заведованием родильным отделением, он изучал опыт работы отделения и, как пытливый наблюдатель, задумывался над решением насущных практических вопросов.

Будучи в ординатуре, применил вытяжку из маисовой головни для стимуляции схваток. Результаты опыта изложил в статье «Маисовая головня (*Ustilago maydis*) как средство, усиливающее родовые сокращения матки» [1]. Были сделаны выводы: 30 капель этой вытяжки можно применять в родах; схватки появляются через 25-30 мин и имеют физиологические свойства, при хорошей переносимости и полной безопасности для плода и матери.

Ободрённый успехом, он сосредоточил внимание на рождении последа и результаты наблюдения изложил в статье «К вопросу об одиночной перевязке пуповины» [2]. Установлено, что при опорожнении плаценты от крови, активное ведение выжиманием последа по Креде имеет значительное преимущество перед выжидательным ведением последового периода по Альфельду.

Логично рассуждая, он пришёл к мысли изучить течение последового периода при наполнении плаценты и показал, что вливание через вену пуповины в плаценту стерильного физраствора в количестве 300-350 мл приводит к ускорению отделения плаценты и рождению последа.

Успех прохождения ординатуры способствовал отправке В.С. Груздева за казённый счёт в зарубежную «Профессорскую подготовку» на 2 года, во время которой он выполнил и опубликовал статью «Изучение развития и морфологии мускулатуры матки человека», в которой показал, что «мускулатура матки в основном состоит из трёх слоёв, которые резче обособлены во внутриутробном периоде» (цитировано по П.В. Маненков [3]).

Эти ранние научные работы показали эффективность научных исследований в изучении акушерства и стали В.С. Груздеву путеводной звездой в самостоятельной работе в Казани и формировании Школы казанских врачей акушеров-гинекологов. Известно, что под его руководством М.С. Малиновский в 1913 годы обосновал применение в родах питуитрина, который используется и сегодня под названием окситоцин. А П.В. Маненков в 1948 году вливанием в плаценту алюминиевых квасцов по Будимличу снизил применение акушерской операции ручное отделение последа в 3 раза.

Список литературы:

1. Груздев В.С. - «Маисовая головня (*Ustilago maydis*) как средство, усиливающее родовые сокращения матки». Врач, 1894, № 19.
2. Груздев В.С. - «К вопросу об одиночной перевязке пуповины». Врач, 1895, № 7-8.
3. Маненков П.В. – «В.С. Груздев, 1866-1938». М., «Медгиз», 1952.

ПЕТР ФРАНЦЕВИЧ ЛЕСГАФТ И ЕГО ВКЛАД В РАЗВИТИЕ КАЗАНСКОЙ АНАТОМИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

Ермакова К.Н.

**Научный руководитель – д.б.н., доц. Еремеева О.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

В 2022 году исполняется 185 лет со дня рождения выдающегося анатома, антрополога, психолога, профессора и заведующего кафедрой анатомии, физиологии и судебной врачебной науки Казанского Императорского университета, Петра Францевича Лесгафта. П.Ф. Лесгафт являлся основоположником теоретической и функциональной анатомии, заведовал кафедрой с 1869 по 1872 г., впервые начал проводить занятия по эмбриологии в Казани и являлся сторонником женского высшего образования.

П.Ф. Лесгафт родился 8 сентября 1837 г. в Санкт-Петербурге. По окончании училища Св. Петра, в 1856 г. поступил в Петербургскую медико-хирургическую академию, которую закончил в 1861 году с серебряной медалью, получив звание уездного врача. Затем в 1868 г. в этой же академии П.Ф. Лесгафт получил степень доктора медицины и хирургии. Начинающего ученого пригласили стать профессором анатомии в Казанском университете.

Анатомией П.Ф. Лесгафт увлекся с третьего курса. Её изучению и препарированию трупного материала он посвящал большую часть своего времени. Приняв на себя заведование кафедрой, он быстро завоевал уважение и признание со стороны как студентов, так и преподавателей.

П.Ф. Лесгафт заведовал кафедрой с 1869 по 1872 г., но даже за столь небольшой срок внес много положительных изменений в деятельность кафедры.

Величайшей его заслугой явилось то, что он, не удовлетворяясь описательными методами своих предшественников и современников, внес в курс анатомии биологическое обоснование её основ, рассматривая организм как единое целое, во взаимосвязи его формы и функции. Его анатомические исследования учитывали новейшие достижения множества смежных дисциплин: физиологии, патологии, гистологии, эмбриологии. На кафедре им начали проводиться занятия по эмбриологии. При его непосредственном участии организовывались студенческие группы для препарирования, которое он поднимал на небывалую высоту.

По его инициативе в Казанском университете было создано Общество естествоиспытателей, организовывались многочисленные археологические экспедиции, проводились антропологические исследования, результаты которых докладывались на заседаниях общества и публиковались в издании «Труды общества естествоиспытателей».

Именно П.Ф. Лесгафту принадлежит и идея организации антропологического музея Общества, для чего он стал энергично собирать коллекции черепов и скелетов людей разных национальностей, проживавших в местном крае. Так, обратив внимание на памятник покорения Казани, сооруженный на месте погребения павших на поле боя, П.Ф. Лесгафт внес предложение извлечь оттуда черепа и скелеты и подвергнуть их антропологическому изучению. 13 сентября 1869 года на заседании Общества естествоиспытателей демонстрировались коллекции скелетов и черепов людей татарской национальности. Также на кафедре была защищена первая диссертация по антропологии. П.Ф. Лесгафт лично участвовал в археологической экспедиции в Булгарах, составил «Инструкцию для измерения живых субъектов и черепов», напечатал работу «Задачи антропологии и методы ее исследования».

Кроме того, П.Ф. Лесгафт добился официального прикрепления к кафедре Евгении Мужсковой, положив начало женскому медицинскому образованию.

Однако, несмотря на всеобщее уважение студентов и преподавателей, П.Ф. Лесгафт был уволен из университета в 1871 г. за решительную борьбу против реакционных сил, господствующих в нем, без права на дальнейшее преподавание.

Умер П.Ф. Лесгафт 28 ноября 1909 г. в Петербурге от болезни почек, явившейся следствием простудного заболевания.

СТРАНИЦЫ ЖИЗНИ УЧЕНОГО – ФАРМАКОЛОГА (К 80-ЛЕТИЮ АКАДЕМИКА АКАДЕМИИ НАУК РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН ГАРАЕВА РАМИЛА СУФИАХМЕТОВИЧА)

Абсаламова М.М., Юсупова З.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доцент Овчинникова А.Г.

Казанский государственный медицинский институт богат традициями и славится своими научно-педагогическими кадрами. Один из них Гараев Рамил Суфияхметович – академик Академии наук Республики Татарстан, лауреат Государственной премии РТ 1994 г. в области науки и техники, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой фармакологии Казанского государственного медицинского университета с 1989 года по 2018 год, со стажем научно-педагогической работы 55 лет.

Гараев Рамил Суфияхметович родился 26 февраля 1942 года в деревне Таймурзино Актанышского района. После окончания средней школы Рамил в течение двух лет работал бетонщиком на комсомольской стройке в г. Челябинске, а в 1961 году поступил на лечебный факультет Казанского Государственного медицинского института. Рамил Гараев мечтал стать хирургом, но судьба распорядилась иначе. 13 декабря 1963 года на третьем курсе он пришёл на кафедру фармакологии и это был шаг в науку. Он был активным участником фармакологического научного кружка и совета СНО института. Его исключительная любознательность и жажда знаний дали ему возможность реализоваться как ученый.

Окончил Казанский государственный медицинский институт в 1967 году.

В 1970 году под руководством И.А. Студенцовой и проф. И.В. Заиконниковой защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Биологическая активность оксафосфаленов и продуктов их превращений».

Рамил Суфияхметович стоял у истоков организации фармацевтического факультета. В 1975 году Гараев Р.С. на общественных началах возглавил фармацевтический факультет, заведовал кафедрой фармакогнозии с курсом ботаники. В этот период под его руководством заложен ботанический сад, который стал практической базой для студентов фармацевтического факультета.

В 1985 году Гараев Р.С. вернулся на кафедру фармакологии и с 1989 года стал заведующим кафедрой. В 1990 году защитил докторскую диссертацию на тему: «Взаимоотношение малотоксичных фосфорорганических соединений с антихолинэстеразными средствами». В 1992 г. Рамилю Суфияхметовичу присвоено ученое звание «профессор».

Гараев Р.С. соавтор внедрения в медицинскую практику лекарственных препаратов «Димефосфон», нормализующий функцию нервной системы и противовоспалительное средство; «Глицифон» – для лечения рака и предраковых заболеваний кожи.

В 1998 году он избран членом-корреспондентом, а в 2007 году академиком Академии наук Республики Татарстан.

Большую роль в судьбе Рамила Суфияхметовича сыграла жена – Сююмбика Фассаховна. Она училась на лечебном факультете, в студенческие годы мечтала быть акушером-гинекологом и после окончания института ее мечта сбылась. Гараева С.Ф. стала врачом высшей категории, заведовала отделением гинекологии в 5 городской больнице. Коллеги-медики часто называют ее врач-легенда.

Рамил Суфияхметович автор 16 авторских свидетельств и патентов, более 300 научных публикаций, соавтор двух лекарственных средств, применяемых в медицине. Под руководством и консультацией Р.С. Гараева подготовлено 8 докторов и 19 кандидатов наук.

Рамил Суфияхметович состоялся не только как большой ученый, но и талантливый педагог. Он замечательно читает лекции, в простой, доступной форме может объяснить студентам сложные понятия. Он с особой теплотой относится к молодежи.

В одном из поздравлений Рамилю Суфияхметовичу студенты написали: «Пусть Ваш огромный преподавательский опыт, энергичность, мудрость и энтузиазм продолжают зажигать сердца студентов! Мы всегда горды называться вашими учениками и благодарны судьбе за встречу с Вами!»

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНЫ ТРУДА

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ ЗАВОДА «ОКИСЬ ЭТИЛЕНА» ПО ДАННЫМ ПЕРИОДИЧЕСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ОСМОТРА

Иванова А.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Гарипова Р.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. в России Лидирующее место по производству окиси этилена занимает ПАО «Нижнекамскнефтехим». Окись этилена представляет собой бесцветную прозрачную жидкость без механических примесей; она может обладать канцерогенным, мутагенным, раздражающим и наркотическим действием. На предприятии продуктами переработки окиси этилена являются оксид этилена (этиленоксид), этилен, этиленгликоль, диэтиленгликоль, триэтиленгликоль, бутилцеллозоль (бутиловый эфир этиленгликоля).

Цель: изучение состояния здоровья работников завода по производству продуктов окиси этилена ПАО «Нижнекамскнефтехим», имеющих контакт с неблагоприятными факторами производственной среды.

Задачи исследования: анализ данных обязательного периодического медицинского осмотра (ПМО) работников.

Полученные результаты: проведен анализ данных ПМО 829 работников. Анализировалась структура заболеваемости по полу, возрасту, профессиональному стажу и профессиям. Анализ проведен также и среди наиболее многочисленных профессиональных групп - аппаратчиков и слесарей.

Выявлены различия по распространенности заболеваний у мужчин и женщин. Среди лиц мужского пола в 1,65 раза было больше практически здоровых.

В числе наиболее распространенных заболеваний, выявленных на ПМО, оказались болезни органов дыхания (1,2%), артериальная гипертензия (12,5%), по 6,3% составили лица с клиническими проявлениями остеохондроза поясничного отдела позвоночника, язвенной болезни 12-перстной кишки и хронического тонзиллита. Онихомикоз наблюдался у 5,1% обследованных лиц, папилломы – у 4,6%, синдром вегетативной дисфункции – у 4,2%, хроническая ишемия головного мозга – у 3,4%. У 23 рабочих предприятия диагностировалась цереброваскулярная болезнь (2,8%), у 6 – дисциркуляторная энцефалопатия (0,7%). Болезни органов дыхания были отмечены у 159 работников, 25,7% рабочих предприятия были признаны практически здоровыми.

Выводы:

- условия труда на заводе по производству продуктов окиси этилена характеризуется загрязнением воздушной среды на рабочих местах комплексом вредных химических веществ, неблагоприятным микроклиматом, высокими уровнями шума и показателями напряженности трудового процесса;

- проведенный анализ результатов ПМО показал, что имеются существенные различия по распространенности заболеваний у мужчин и женщин. Среди лиц мужского пола в 1,65 раза было больше практически здоровых;

- по результатам ПМО чаще, чем в предыдущие годы регистрировались болезни органов дыхания, артериальная гипертензия.

ТЕСТ Э.ЛАНДОЛЬТА ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ

Салихова Э.И., Галиева З.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Краснощекова В.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Работоспособность – базовая психофизиологическая характеристика человека, которая может повышаться или снижаться из-за определенных условий труда. Обучение в любом высшем учреждении представляет нагрузку на организм человека и на центральную нервную систему в первую очередь, что сказывается на внимании, концентрации и продуктивности.

Актуальность. Высокая работоспособность является наиболее важным и универсальным психологическим качеством, обеспечивающим успешность практически любой целенаправленной

деятельности. Изучение динамики работоспособности в трудовой деятельности, значение психофизических показателей, оказывающих на нее влияние, по настоящее время являются актуальными.

Для оценки работоспособности часто используют тесты. Один из них - тест Э. Ландольта, позволяющий оценить общую работоспособность человека и ее составляющие: продуктивность, скорость, точность (безошибочность), выносливость и надежность.

Целью данного исследования является оценить значение психофизиологических функций внимания, скорости переработки информации и продуктивности работы при выполнении умственного труда на практических занятиях студентов при выполнении заданий.

Материалы и методы. Для оценки работоспособности и внимания используется корректурный тест Э. Ландольта. С помощью данного теста возможно получить до 10 показателей, которые характеризуют состояние центральной нервной системы. Объектом изучения – студенты в количестве 20 человек, в возрасте от 20 до 24 лет. Суть исследования состоит в том, чтобы с максимальной скоростью просмотреть бланк и зачеркнуть в нем кольца с определенным положением разрыва. У каждого исследуемого 1-2 бланка корректурной пробы, карандаш, секундомер, где на выполнения всего теста выделяется 10 минут. Величины показателей по данной методике переводились в баллы и оценивались соответственно как «высокие» -3 балла, «выше среднего» - 2,5, «средние»-2, «низкие»-1.

Результаты исследования. При обработке результатов было определено количество колец, просмотренных за каждые две минуты работы и за все десять минут, также было высчитано количество ошибок в виде неправильно зачеркнутых и пропущенных колец. Затем по методике определили уровни концентрации внимания с помощью индекса точности «А», устойчивости внимания «S» и показатель продуктивности Pt. Высокий и выше среднего уровень показателя А до начала занятия был у 87% обследуемых студентов, к концу снижался до «среднего уровня» у 51%. Показатель S определялся до занятия как «высокий» у 100% студентов, к концу занятия 20% лиц имели S «выше среднего» и 15% «средние» значения S. Pt в начале занятия оценивался как «высокий» у 70% и «выше среднего» у 30% испытуемых, в последующем конечном исследовании на уровне оценки «высокий» Pt сохранился у 52% студентов, «выше среднего» у 38% и у 10% снизился до уровня «средний».

Вывод. В результате сочетание оценок качественных показателей работоспособности позволило вычислить по примененной методике для каждого обследованного интегральные показатели, по которым «высокий уровень» работоспособности к концу учебного дня имели лишь 20% испытуемых студентов, остальные обследуемые получили оценку «средний уровень».

Список литературы:

Тест Э. Ландольта: диагностика работоспособности: методическое руководство / В.Н. Сысоев. – Санкт-Петербург: ИМАТОН, 2003. – 31 с. – (Комплексное обеспечение психологической практики).

НОВЕЙШИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ДОСТОИНСТВ И ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ СВЕТОДИОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ ОСВЕЩЕНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ Викторова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Краснощекова В.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В России за последние годы для обеспечения качественного искусственного освещения в помещениях значительно увеличилась доля применения светодиодов. Согласно национальному докладу «Анализ состояния и перспектив рынка светотехнической продукции в РФ», рынок светодиодных ламп на период 2015 – 2020 гг. увеличился в 1,5 раза. В мировой практике использование светодиодных источников света ожидает увеличения до 80% к 2030 году (IEA 2020), поэтому внимание к изучению воздействия нового источника света на зрительный анализатор и последствия воздействия на организм человека так актуальны в настоящее время.

Цель работы – изучение достоинств и отрицательного воздействия светодиодных источников освещения на здоровье пользователей.

Задачи: 1. Изучение нормативно-правовой базы, которая регламентирует требования к искусственному освещению. 2. По источникам литературы и собственным исследованиям выявить объективные и субъективные воздействия светодиодных источников освещения на зрительный анализатор и самочувствие пользователей.

Результаты и обсуждение. В связи с использованием светильников со светодиодами в служебных помещениях, учебных аудиториях началось изучение их влияния на здоровье

пользователей. Основные преимущества светодиодных ламп: высокие энергосберегающие показатели, высокая светоотдача, бесперебойность, отсутствие требований к утилизации и длительный период эксплуатации. Главный недостаток – высокая стоимость.

Своевременным стало внесение в СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» требований, касающихся световых приборов для общего и местного освещения, предназначенных к эксплуатации светодиодных источников освещения п. 155.

Такое внимание и попытки внести коррективы для светодиодных источников в Российские гигиенические нормативы связано с тем, что специалисты НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков провели исследование, направленное на изучение влияния светодиодного освещения в учебных заведениях. Изучалось влияние светодиодов на психоэмоциональное состояние, умственную работоспособность и состояния зрительного анализатора и было установлено, что светодиодное освещение создает более благоприятную световую среду, не оказывает негативного воздействия на органы зрения и организм в целом. Но в 2019 году специалисты Всероссийского НИИ железнодорожной гигиены провели исследование, которое показало, что избыточная доза синего света при светодиодном освещении приводит к ускорению деградиционных процессов, которые увеличивают риски раннего ухудшения зрения, поэтому его надо применять ограниченно.

Гигиеническая оценка условий освещения с использованием светодиодных источников света на рабочих местах студентов показала следующие результаты: освещённость в среднем составила 410 лк (при 32 измерениях в 4-х студенческих аудиториях), коэффициент пульсации (Кп) не фиксировался. При проведении опроса и выявлении субъективных жалоб, связанных с вопросами искусственного освещения, зрительный дискомфорт ощущали 13,5% студентов, небольшой дискомфорт – 38,5%.

Заключение. Светодиодные светильники наиболее часто применяются в создании энергоэффективного освещения, поэтому при разработке светодиодов должны обеспечиваться безопасность глаз и здоровье человека, изучение функционирования которых должно сопровождаться проведением психофизиологических исследований.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ ЗАВОДА ПО ПРОИЗВОДСТВУ ОЛИГОМЕРОВ И ГЛИКОЛЕЙ ПО ДАННЫМ ПЕРИОДИЧЕСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ОСМОТРА

Виноградова Д.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Гарипова Р.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Завод по производству олигомеров и гликолей является подразделением ПАО «Нижнекамскнефтехим». На предприятии осуществляется производство неонолов, тримеров, тетрамеров пропилена, альфа-олефинов, простых полиэфиров, полиэтиленгликолей, используемых в производстве пластификаторов, химической, текстильной, каучуковой, металлообрабатывающей промышленности и других отраслях. Согласно официальным данным ООО «Сибур» на данном производстве заняты до 800 сотрудников, которые ежедневно подвергаются воздействию химических, физических факторов, работают в условиях эмоционально напряженного труда.

Цель: изучение состояния здоровья работников завода по производству олигомеров и гликолей ПАО «Нижнекамскнефтехим», имеющих контакт с неблагоприятными факторами производственной среды.

Материалы и методы: анализ данных обязательного периодического медицинского осмотра (ПМО).

Результаты: было проведено обследование 756 рабочих данного предприятия. Обследование велось с участием профпатолога, терапевта, невролога, офтальмолога, оториноларинголога, дерматовенеролога и акушера-гинеколога. Также производилось аудиометрическое обследование, ЭКГ и клинический анализ крови.

В ходе исследования были осмотрены работники 10 цехов – аппаратчики, слесари, машинисты насосных установок, сливщики-разливщики, инженерно-технические работники. Среди осмотренных работников преобладали лица мужского пола (78,3%).

Анализ распределения рабочих по стажевым группам показал, что сотрудники имеют существенный стаж работы (в среднем 11 лет). Средний возраст сотрудников – 42 года.

У 6 человек установлено подозрение на профессиональное заболевание (0,8%) – полинейропатия верхних конечностей (ПВК) (3 чел.), патология органов дыхания (1 чел.), вибрационная болезнь от воздействия общей вибрации (1 чел.), аллергический дерматит (1 чел.).

В числе наиболее распространенных заболеваний, выявленных во время проведения ПМО, оказалась артериальная гипертензия (АГ) (21,3%), онихомикоз (9,5%), хронический тонзиллит (7,8%), синдром вегетативной дистонии (СВД) (5,7%), язвенная болезнь 12-перстной кишки (5,6%), остеохондроз поясничного отдела (4,6%), хронический гастрит (4,2%).

Проведенный анализ выявил существенные различия по распространенности заболеваний у мужчин и женщин. Среди лиц мужского пола в 1,7 раза больше практически здоровых, в 2 раза чаще регистрировалась артериальная гипертензия, в 3 раза – онихомикоз, в 1,6 раза – язвенная болезнь 12-перстной кишки. Среди женщин отмечена распространенность миомы матки (20,7%), в 2,4 раза чаще отмечается расстройство вегетативной нервной системы в виде синдром вегетативной дистонии (СВД), в 1,6 раза – хронический гастрит.

Анализ распространенности заболеваний в зависимости от стажа показал рост случаев АГ. Число практически здоровых лиц наибольшее в группе работников со стажем до 1 года (44,2%), затем неуклонно снижалось с нарастанием стажа. Наличие онихомикозов и язвенной болезни 12-перстной кишки напротив нарастало с увеличением стажа.

Выводы: на заводе по производству олигомеров и гликолей производственными факторами, приводящими к возможному развитию профзаболеваний, являются химические вещества, вибрация с превышением нормативов. Необходимо стремиться к улучшению качества проводимых ПМО, следить за условиями труда на рабочем месте, чтобы сохранить здоровье работников.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РИСКА НА ТРУДОВОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Баженова А.А.

Научный руководитель – асс. Сибгатуллин И.Я.

Казанский государственный медицинский университет

Состояние условий труда, уровень общего и профессионального стресса, уровень заболеваемости, соотношение биологического и фактического возраста — серьезная социально-экономическая и профессиональная проблема медицинской отрасли, влияющая на качество оказания медицинской помощи населению. Состояние здоровья медицинских работников во многом зависит не только от условий труда, но и от образа их жизни, удовлетворенности работой, уровня стресса.

Одна из проблем в профессии медицинских работников — синдром эмоционального выгорания. Сформированные фазы синдрома эмоционального выгорания могут влиять на качество жизни медработников, появление психосоматических расстройств, а также физиологических, поведенческих реакций и нестабильных психоэмоциональных состояний. Все это может привести к увеличению биологического возраста и снижению трудового долголетия.

Мы использовали методы определения биологического возраста, разработанные профессором Л.М. Белозеровой. Первым методом будут проводиться измерение функциональных особенностей таких, как физическая сила кисти, масса и рост тела, жизненная емкость легких, окружность грудной клетки. Вторым методом будут использоваться биохимические показатели крови. Метод позволяет изучать возрастные, биологические изменения в организме. Результаты могут служить индикатором скорости инволюционных процессов в организме и критерием биологического старения, следовательно, методы могут служить маркером биологического возраста.

Стресс, большая ответственность, необходимость принятия быстрых и определяющих состояние жизни пациентов решения, условия работы, режим дня и факторы окружающей среды оказывают преобладающее влияние на медицинских работников, определяя их физиологические и психологическое состояние. Оценив показатели биологического возраста и психологическое состояние врачей, мы планируем разработать систему профилактических мер и рекомендаций для поддержания здорового состояния медицинских работников.

Список литературы:

1. Захаров С. Синдром выгорания у врачей. Методика диагностики уровня эмоционального выгорания. СПб., 2009.
2. Белозерова Л.М., Одегова Т.В. Метод определения биологического возраста по спирографии // Клиническая геронтология. 2006. No 3. С. 53-56.
3. Белозерова Л.М. Работоспособность и возраст. Пермь; 2001. 328.

ДИНАМИКА СЛУЧАЕВ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Саттарова Д.Г., Галиева З.Р.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Краснощекова В.Н.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: у студентов медицинского ВУЗа в связи с большим объемом изучаемого материала и наличием высокой интеллектуальной и психологической нагрузки в процессе обучения нередко наблюдается нарушение психозмоционального состояния и проявляется синдромом эмоционального выгорания, который характеризуется определенной стадийностью: напряжением, фазой резистентности и истощением. Профилактика возникновения этого синдрома является актуальной задачей.

Цель работы: провести исследования для изучения возникновения синдрома эмоционального выгорания, особенно стадий истощения, деперсонализации и редукции профессиональных достижений у студентов первого, третьего и пятого курсов медико-профилактического факультета Казанского ГМУ с последующей разработкой профилактической программы.

Метод исследования. Проведено формирование 3 групп для исследования, возраст 1-й группы – 17-18 лет, второй – 20-21 лет и 3-ей 22-23 лет. Использовался анкетный метод для оценки профессионального выгорания Маслач (англ. Maslach Burnout Inventory, сокр. MBI), данная анкета создана в 1986 году Maslach и Jackson, в России была уже адаптирована и дополнена Н.Е. Водопьяновой. Методика отражает и показывает степень «выгорания» в отношениях «человек-человек» и в настоящее время является базовой методикой выявления «эмоционального выгорания».

Результаты. В анонимном онлайн-опросе приняли участие обучающихся, из которых студентов 1 курса было человек 64 (35%), 3 курса – 63 человек (35%), 5 курса – 55 человек (30%). Проанализировав уровень эмоционального выгорания по анкетам среди участников опроса, мы получили следующие результаты: первая стадия «Напряжение» успела сформироваться у 30% студентов 1 курса, 35% студентов 3 курса и 55 % студентов 5 курса; вторая стадия резистентности не успела сформироваться у 45% первокурсников, 40% третьекурсников, а у студентов 5 курса вторая стадия резистентности определялась у 62%; третья стадия «Истощение» начала формироваться постепенно у 20% наших обследуемых первокурсников, у третьего курса 30% и у пятого 60%. Главными причинами своего эмоционального состояния участники называли большую учебную нагрузку, малый объем свободного времени (1 курс), беспокойство о возможном развитии серьезных болезней у себя и у окружения, а также мысли о прекращении обучения в университете (3 курс), сложности практической работы и проблемы предстоящего выбора при поступлении в ординатуру (5 курс).

Выводы: 1. Наблюдается четкая взаимосвязь между годом обучения студентов и степенью выраженности симптомов каждой стадии. 2. Более чем у половины пятикурсников четко выражены симптомы фазы резистентности СЭВ, которые проявляются нарушениями в эмоциональной сфере.

3. У трети участников эксперимента старшего курса сформировалась 3-я фаза истощения, характеризующаяся эмоциональной и личностной отстраненностью, психосоматическими и психовегетативными нарушениями.

Список литературы:

1. Влах Надежда Ивановна Особенности синдрома эмоционального выгорания у представителей медицинских профессий // Психология. Психофизиология. 2017. №1.
2. Шагина И.Р. Влияние учебного процесса на здоровье студентов // Астраханский медицинский журнал. 2010. № 2. С. 26–29.

**ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ СРЕДЫ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ
ВУЗА И ИХ РОЛЬ В СОХРАНЕНИИ ИХ ЗДОРОВЬЯ**

Гурбанова Э.Э.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Краснощекова В.Н.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность проблемы. Профессии в области медицины являются наиболее сложными формами человеческой деятельности, требующие кроме специальных знаний и практических навыков, высокого уровня общего развития, психофизиологических индивидуальных особенностей для успешной профессиональной деятельности.

Целью нашей работы является выявление особенностей воздействия психофизиологических факторов, оказывающих влияние на функциональное состояние организма студентов медицинского вуза в процессе обучения.

Материал и методы. Изучаемыми объектами стали 60 студентов, обучающихся на 1,3 и 6 курсе медико-профилактического факультета медицинского вуза. Были применены следующие методы исследований: хронометражные наблюдения; анализ расписания; метод оценки уровня ситуативной тревожности (тест Спилберга – Ханина) для проведения исследований в начале и в конце семестра.

Результаты исследования. Хронометражный анализ недельного расписания занятий для первого, третьего и шестого курсов периода обучения в ВУЗе показал, что учебный день студентов составляет 9 часов 35 минут, начинаясь в 8 часов и заканчивается в 17 часов 35 минут. Продолжительность перерывов между занятиями от 10 до 20 мин. и между второй и третьей парами (по 2 академических часа) – часовой обеденный перерыв. При этом в связи с разобщённостью учебных баз, студенты вынуждены затрачивать время перерыва на переезды, что является одной из отрицательных специфик обучения студентов медицинских вузов.

Исследование динамики уровня ситуативной тревожности в течение учебного семестра показало, что для студентов первого курса характерным оказался высокий уровень тревожности в начале и в конце учебного семестра - среднее значение $44,3 \pm 2,2$ балла. Для студентов третьего курса отмечается значительное снижение уровня тревожности к концу семестра от $41,1 \pm 1,6$ до $31,5 \pm 1,8$ балла; у студентов шестого курса наблюдается повышение тревожности от $41,5 \pm 1,5$ до $44,9 \pm 1,8$ балла. В целом уровень ситуативной тревожности значительно выше у студентов 1 курса, чем у студентов 3 и 6 курса ($t=1,18$, $p > 0,5$; $t=0,14$; $p < 0,5$).

Обсуждение результатов. В результате гигиенической оценки режима обучения студентов медицинского вуза выявлен большой объём недельной учебной нагрузки и её нерациональное распределение в течение дня и недели, что является одной из причин снижения работоспособности, при которой только 56% студентов сохраняют высокую работоспособность в течение всего учебного дня и учебной недели.

Закключение. Таким образом, можно сделать вывод о том, что здоровье студентов медицинского вуза формируется под влиянием ряда гигиенических и психофизиологических факторов.

В связи с необходимостью оптимизации учебного процесса предлагается система профилактических и оздоровительных мероприятий в следующих направлениях: контроль соответствия организации учебной деятельности в вузах санитарно-гигиеническим требованиям; проведение работы по санитарно-гигиеническому просвещению среди студентов; проведение диспансеризации и создание алгоритма оказания лечебно-профилактической помощи студенческой молодежи.

ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ ПАО «ТАТТЕЛЕКОМ» ПО ДАННЫМ ПЕРИОДИЧЕСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ОСМОТРА

Галиева З.Р., Саттарова Д.Г., Салихова Э.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Гарипова Р.В.

Казанский государственный медицинский университет

По данным периодического медицинского осмотра (ПМО) проведено изучение состояния здоровья 242 операторов телефонной связи (операционисты) крупнейшего оператора связи Республики Татарстан (РТ) - ПАО «Таттелеком». Данное предприятие обслуживает более 1 миллионов абонентов по территории 43 районных центров и 14 городов республиканского значения РТ. Центр обеспечивает круглосуточное обслуживание абонентов по обращениям справочного характера.

Во время ПМО осуществлялся сбор анамнеза, осмотр специалистов, проводились лабораторные и функциональные исследования, составлялось заключение врачом профпатологом с указанием диагноза, лечебно-оздоровительных и трудовых рекомендаций.

В ходе исследования также была проведена оценка и анализ значений шумового фактора и напряженности трудового процесса по данным специальной оценки условий труда (СОУТ) у операционистов. По уровню производственного шума условия труда операционистов отнесены к вредным (3 класса) 1 степени, а по напряжённости трудового - к вредному третьему классу первой степени по сенсорным нагрузкам - нагрузка на голосовой аппарат (суммарное количество часов, наговариваемое в неделю до 25). При проведении СОУТ в настоящее время у операционистов не учитываются сенсорные нагрузки: длительность сосредоточенного наблюдения, нагрузка на слуховой

анализатор, а также режим работы. Все работники трудятся в три смены, что соответствует по режиму работы классу 3.1 по Руководству Р 2.2.2006-05.

Анализ структуры заболеваемости по результатам ПМО показал, что наиболее высокий уровень составили болезни нервной системы - расстройства вегетативной нервной системы (G90). Большой удельный вес составили болезни системы кровообращения: артериальная гипертензия (I10) и гипертоническая болезнь (I11). Также преобладали болезни костно-мышечной системы: остеохондроз шейного и поясничного отделов позвоночника (M42.1).

Таким образом, анализ структуры заболеваний, выявленных по результатам данных периодического медицинского осмотра, показал широкую распространенность заболеваний нервной системы, костно-мышечной системы и соединительной ткани, а также болезней системы кровообращения, что требует проведения широкого комплекса профилактических мероприятий.

ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА ПОВЕДЕНИЕ И УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Нуруллина Н.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Краснощекова В.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Студенческая жизнь – это новый этап в жизни человека, который требует больше самостоятельности, ответственности. Не каждый студент готов к решению многочисленных проблем и задач. Обучение в высшем учебном заведении — это стресс для большинства обучающихся. Студенту необходимо преодолеть множество трудностей и адаптироваться к новым условиям жизни. Стресс, испытываемый студентами, может отрицательно повлиять на обучение, что в последующем приводит к снижению успеваемости. Поэтому, чтобы избежать последствий стресса, необходима его своевременная диагностика.

Цель. Изучить степень влияния стресса на поведение и успеваемость студентов в процессе обучения в ВУЗе.

Материалы и методы. Изучила литературу по проблеме стрессового состояния в жизни студента. В ходе проведенной работы я исследовала возможные причины учебного стресса на двух группах студентов, среди девушек младшего и старшего курсов по 10 человек. Сущность данной методики состоит в том, что студентам были предложены вопросы различного содержания, оцениваемые по 10-и балльной шкале.

Результаты исследования. Изучила данные проведенного мною тестирования среди студентов 1 и 6 курсов, которое показало, что студенты 1 курса более подвержены учебному стрессу, а также менее стрессоустойчивы, так как обучение в ВУЗе существенно отличается от школьного. Результаты проведенного исследования можно изложить в значимости стрессовых ситуаций, влияющих не только на психологическое состояние, но и на физическое здоровье человека. Анкетирование показало, что для возникновения стрессового состояния на студента могут повлиять множество факторов. Полученные результаты проведенного исследования можно изложить в значимости стрессовых ситуаций, влияющих не только на психологическое состояние, но и на физическое здоровье человека. Они представляют собой главные «факторы риска» при проявлении и обострении таких заболеваний, как сердечно – сосудистые и заболевания желудочно-кишечного тракта. Эмоциональное напряжение у студентов начинается, по крайней мере, за 3 - 4 дня до начала сессии и сохраняется на всем ее протяжении даже в самые спокойные дни. Для студента ВУЗа этими проблемами и трудностями по значимости могут быть (результаты анкетирования) следующие: 1- е место-недостаток сна; 2-я причина - несданные вовремя практические, лабораторные работы; 3-я причина - большое количество пропусков по какому-либо предмету, недостаточно полные знания по дисциплине и плохая успеваемость; 4- е место занимают перегрузки или, наоборот, слишком малая рабочая нагрузка студента; на 5-ом месте плохие условия проживания.

Вывод. Главными причинами появления стресса у учащихся ВУЗов являются большая учебная нагрузка и неуверенность в своих силах.

Список литературы:

1.Никонова Е.А., Баниюнес А.М., Халфина Р.Р. Психологические особенности стрессоустойчивости у студентов 1 курса во время экзаменационной сессии.

2. Международный студенческий научный вестник. – 2019. – № 3.

3. Осадчая Е.А., Петрова Р.Ф. Учебный стресс как показатель степени эмоционального напряжения организма студентов в процессе адаптации к вузу // Ученые записки Орловского

государственного университета. Серия: Естественные, технические и медицинские науки. - 2009. - No 4. - С. 40-49.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ТРЕВОЖНЫХ И ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Ибрагимов Т.М.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Хафизьянова Р.Х., д.м.н., доц. Бурыкин И.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Студенты высших учебных заведений являются группой риска по развитию тревожных и депрессивных расстройств. Это связано с высокой психоэмоциональной нагрузкой, необходимостью усвоения большого объема информации. Учитывая, что депрессивные и тревожные расстройства являются рисками развития многих соматических заболеваний необходима реализация мер по их диагностике и профилактике. Целью нашего исследования явилось изучение динамики распространенности и степени тревожных и депрессивных расстройств среди студентов медицинского ВУЗа с целью обоснования мероприятий по их предотвращению.

Материалы и методы. Было выполнено поперечное обсервационное исследование студентов ФГБОУ ВО Казанский ГМУ с использованием анкетирования. Объем выборки составил 321 студент в возрасте от 19 до 21 года за период ноябрь-декабрь 2020 года и 324 студента в возрасте от 19 до 21 года за период ноябрь – декабрь 2021 года. Тестирования проводились с использованием международных опросников госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale), физической активности IPAQ (International Questionnaire on Physical Activity). Статистический анализ проводили с использованием методов параметрической и непараметрической статистики.

Полученные результаты и обсуждение. Результаты исследования по шкале HADS показали, что средние баллы в мужской и женской группе по шкале тревожности составили $5,8 \pm 0,4$ и $7,1 \pm 0,2$ баллов и значительно различались ($p < 0,05$) с депрессивными расстройствами в динамике. Полученные данные подтверждают необходимость разработки программ улучшения психологического здоровья среди студентов и повышения приверженности их к профилактике гиподинамии.

ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ ПОДРОСТКОВ

Акимова А.И.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Колтунцева И.В., к.м.н., доц. Сахно Л.В.
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет**

Актуальность. Пищевое поведение детей определяется в первую очередь воспитанием в семье. Значительное влияние оказывает и окружающая среда – образовательные учреждения и сверстники [1]. Подростковый возраст – сложный этап жизни ребенка в плане психологического контроля. Активное использование гаджетов повлияло на двигательную активность и режим питания, поэтому исследование проблем пищевого поведения и причин нерационального питания подростков является актуальным в настоящее время [2].

Цель исследования. Обнаружить взаимосвязь различных факторов с особенностями пищевого поведения подростков.

Материалы и методы. Автором составлена анкета в Google Forms, содержащая 40 вопросов, и информированное согласие для проведения анонимного онлайн-опроса в детских оздоровительных лагерях летом 2021 года. Полностью заполнили анкеты 125 подростков 15-17 лет (52 мальчика, 73 девочки). Статистическая обработка полученных данных произведена на платформе Microsoft Excel.

Результаты. Респонденты разделены на группы:

1) по месту проживания:

1 климатическая зона (КЗ) (24)- Южный и Северо - Кавказский округа;

2 КЗ (80)- Северо-Западный, Центральный округа;

3 КЗ (21)- Уральский округ, Республика Татарстан;

2) спортсмены (97)/не спортсмены (28);

3) полная (85)/иной тип семьи (40);

4) использование гаджетов менее 4 часов в день (72)/более (53);

5) просветительские занятия по здоровому образу жизни (ЗОЖ) (93)/отсутствие (32).

Подростки 1 КЗ предпочитают овощи 52% (12) и фрукты 86% (20); 2 КЗ рыбу 63% (50), творог и кисломолочные продукты 33% (26). Сладкие напитки в 1, 2 КЗ употребляют одинаково (81-83%). 3

КЗ предпочитают молоко 62% (13), выпечку 81% (17), несладкие 52% (11) и энергетические напитки 29% (6). Все КЗ одинаково употребляют мясо (76-86%).

Спортсмены выбирают рыбу 63% (59), овощи 46% (43). Не спортсмены чаще употребляют энергетические батончики 36% (12), сладкие 91% (29) и энергетические 36% (12) напитки.

Подростки из полных семей питаются более рационально, предпочитая рыбу 62% (53), мясо 83% (71), творог, кисломолочные продукты 30% (25), фрукты 86% (73).

В иных типах семьи чаще выбирают чипсы 66% (26), энергетические батончики 84% (21), энергетические напитки 81% (32).

При наличии просветительской работы дети предпочитают мясо 85% (79), рыбу 61% (57), несладкие напитки 47% (44). Не посещающие занятия чаще выбирают чипсы 40% (13), энергетические батончики 20% (6), энергетические напитки 23% (7).

Подростки, использующие гаджеты более 4 часов в день, выбирают: чипсы 43% (23), энергетические батончики 17% (9), энергетические напитки 23% (12).

Выводы: Пищевое поведение подростков взаимосвязано с регионом проживания, что очевидно, обусловлено, климатом, традициями и экономической доступностью.

Занятия спортом мотивируют к более рациональному питанию - спортсмены чаще едят белковую пищу, длинные углеводы и стараются не употреблять сладкие и энергетические напитки.

Более правильное пищевое поведение имеют подростки из следующих групп: дети из полных семей; посещающие просветительские занятия по ЗОЖ; использующие гаджеты менее 4 часов в день. Таким образом, педиатрам необходимо учитывать влияние различных факторов на пищевое поведение подростков при наблюдении детей и проведении санитарно-просветительской работы в семьях и образовательных учреждениях.

Список литературы:

1. В.Г.Пузырев, М.О.Ревнова, Е.В.Щерба и др. Гигиена детей школьного возраста. (Учебное пособие для студентов педиатрического факультета; под ред. В.Г.Пузырева, М.О.Ревновой). СПб: СПбГПМУ, 2021-136с.

2. Колтунцева И.В., Баирова С.В., Сахно Л.В. Ожирение у детей. Как избежать избыточных проблем Children's medicine of the North-West 2021/ Т. 9 № 3 p90-91

ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В 2019-2021ГГ.

Грицак Е.Ю., Григорьева А.Ю.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Бледнова А.Ю.
Кубанский государственный медицинский университет**

Актуальность: физическая активность (ФА) является известным защитным фактором для профилактики и лечения многих неинфекционных заболеваний, влияет на психическое здоровье, способствует поддержанию общего благополучия. По данным ВОЗ 27,5 % взрослого населения Земли страдает гиподинамией (2016г.) (1). В период пандемии COVID-19, в связи с введением карантина повседневная активность снизилась в среднем во всем мире на 12%. В 2020 году ВОЗ издала обновленные рекомендации по ФА (2), данные которых мы изучили и использовали для оценки уровня ФА студентов нашего университета.

Цель: оценить и проанализировать ФА студентов ФГБОУ ВО КубГМУ, изменения в состоянии здоровья в 2019-2021гг. и сравнить полученные данные с рекомендациями ВОЗ 2020г.

Результаты исследований: по результатам проведенного опроса (электронного анкетирования на базе ФГБОУ ВО КубГМУ, в основу которого был положен опросник IPAQ (International Physical Activity Questionnaires - международный опросник по оценке физической активности с дополнениями) 49,1% студентов утверждают, что ведут активный образ жизни, в то время как 50,9% считают себя физически неактивными. Количество интенсивных спортивных нагрузок в неделю в среднем составило 3 занятия в 2020г, 4 - в 2021г., что соответствует рекомендациям ВОЗ 2020г (согласно Рекомендации ВОЗ- 2 и более занятия в неделю с интенсивной физической нагрузкой). Интересно заметить, что в 2020г. 49,1% уделяли умеренной ФА более 45мин-1часа в день, в 2021г. данный показатель возрос до 50,5%, что в обоих случаях соответствует рекомендациям ВОЗ 2020г. (согласно Рекомендациям, ВОЗ 43 минуты в день, 150-300 минут в неделю). Интересно было оценить показатели по пешеходной активности: в 2020г. 59,3% респондентов уделяли пешим прогулкам более 30 мин в день, 29,0% — 30 минут, 10,5 % — менее 30 минут в день, а 1,2% вовсе не ходили пешком. В 2021г. 65,7% уделяли пешим прогулкам более 30 мин в день, 20,2% — 30 минут, 14,1 % — менее 30 минут в день, лиц, которые вовсе не ходят

пешком не обнаружилось. При сравнении показателей ФА мы наблюдаем следующую картину: по данным 2019-2020гг. 51,0 % респондентов утверждает, что ФА умеренно или значительно снизилась, 30,8% — осталась на прежнем уровне, 18,2% — увеличилась. В 2021г. у 20,1% респондентов уровень ФА увеличился, у 36,7% - не изменился, уменьшилась у 43,2%. 37,8% из общего количества опрошенных (2764 человека) не связывают снижение ФА с введением карантина, 40,2% связывают снижение ФА с введением карантина и переходом на дистанционное обучение, 22,0% затруднились в этом ответе.

Выводы: согласно полученным данным при оценке общей ФА студентов в 2021 г. возрос процент опрошенных, чья активность увеличилась в течение последнего года, и уменьшился процент людей с низкой ФА. Большинство опрошенных связывают предшествующее снижение ФА с введением карантина и переходом на дистанционное обучение. Количество интенсивных физических нагрузок в неделю в 2019-2021гг. соответствует рекомендациям ВОЗ 2020г. В 2021 г. увеличилось количество студентов, которые выполняют необходимое количество неинтенсивной ФА, соответствующих рекомендациям ВОЗ 2020г. В 2021г. студенты стали больше ходить пешком.

ВЛИЯНИЕ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Цыренова А.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Тармаева И.Ю.
Иркутский государственный медицинский университет**

Грудное молоко является идеальным питанием для младенцев, наиболее оптимально и тонко адаптируется к их потребностям в результате влияния миллионов лет эволюции. Грудное молоко содержит множество сложных белков, липидов, углеводов и биологически активных компонентов [1], концентрация которых резко меняется, как непосредственно в период кормления, так и за весь период лактации, чтобы отразить все потребности ребенка. Компоненты грудного молока, синтез которых определяется материнским генотипом и питанием женщины в период беременности и лактации, играют разнообразную роль в организме младенцев. По данным К.Е. Lyons, С.А. Ryan, Е.М. Dempsey et al (2020) [2] грудное вскармливание связано с улучшением здоровья младенцев, выражающимся в развитии и укреплении иммунитета, меньшей частотой возникновения желудочно-кишечных заболеваний и более низкими показателями смертности, чем у детей, получающих искусственное вскармливание. Кроме обеспечения растущего младенца основными питательными веществами, грудное молоко является источником бактерий, которые предотвращая адгезию патогенов и способствуют колонизации кишечника полезными микроорганизмами.

Выбор питания в первые месяцы жизни имеет долгосрочные последствия для здоровья, особенно в плане профилактики детского ожирения. Высказано предположение, что защитный эффект грудного вскармливания от развития ожирения может быть связан с уникальным составом человеческого молока. По результатам исследования А.И. Rito, М. Buoncristiano, А. Spinelli et al. (2019) [3], проведенном в 22 странах с различным уровнем дохода, выявлена высокая вероятность развития избыточного веса и ожирения у детей, получающих искусственное вскармливание или грудное молоко, но весьма непродолжительное время, по сравнению с детьми, находящимися на грудном вскармливании более 6 месяцев. Кроме этого, в странах с низким и средним уровнем дохода только 37,0% детей в возрасте до 6 месяцев находились исключительно на грудном вскармливании. При этом, продолжительность грудного вскармливания в странах с высоким уровнем дохода была меньшей, чем в странах с ограниченными ресурсами. Вместе с тем, конкретные механизмы действия грудного вскармливания против ожирения остаются неясными.

Таким образом, образ жизни и питание женщин, скорректированное по содержанию витаминов, йода, селена и других макро и микроэлементов, до и во время беременности, лактации, питание в младенчестве и раннем детстве оказывают долгосрочное воздействие на здоровье ребенка в более позднем возрасте, включая снижение риска развития распространенных неинфекционных заболеваний, таких как ожирение, диабет и сердечно-сосудистые заболевания.

Список литературы:

1. Развитие детской нутрициологии в России / Е.А. Пырьева, М.В. Гмошинская, А.И., Сафронова [и др.] // Вопросы питания. - 2020. – Т. 89, №4. – С. 71-81. DOI. 10.24411/0042-8833-2020-10043
2. Breast Milk, a Source of Beneficial Microbes and Associated Benefits for Infant Health / К.Е. Lyons, С.А. Ryan, Е.М. Dempsey [et al.] // Nutrients. – 2020. – V. 12, №4. – P. 1039. DOI10.3390/nu12041039
3. Association between Characteristics at Birth, Breastfeeding and Obesity in 22 Countries: The WHO Europe

ХРОНИЧЕСКИЙ КАШЕЛЬ. ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ

Халитова А.Т., Иванов Р.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Визель А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. на кашель предъявляет почти каждый 5-й пациент в амбулаторном звене. [1] 11-18% жителей в разных странах мира страдают хроническим кашлем. В России этот процент составляет 14,8. [3] 10-38% пациентов, обращающихся к пульмонологу, жалуются на хронический кашель. [1,2] Данная патология значительно снижает качество жизни, может возникать недержание мочи, гастроэзофагеальный рефлюкс, иногда сопровождается беталепсией, дисфонией, пациенты становятся раздражительными. Всё это может привести к социальной дезадаптации депрессии. Поэтому эта проблема многогранна, ее рассматривают с медицинской, психологической, социальной, экономической стороны.

Цель. Представить актуальность жалобы на длительный кашель. Проанализировать современный подход к диагностике заболевания.

Материалы и методы. Сбор актуальных данных и анализ современной литературы.

Результаты. Кашель – защитный рефлекторный акт, который направлен на предотвращение аспирации и очищение дыхательных путей от мокроты, инородных тел. Кашель классифицируют по продолжительности на острый (до 3 недель), подострый (3-8 недель), хронический (более 8 недель), а также по выделению или отсутствию мокроты – на продуктивный или сухой. [2]

Более 50 различных заболеваний могут быть причиной кашля, что создает трудность в его диагностики. Наиболее важными характеристиками в дифференциальной диагностике кашля является продолжительность и продуктивность. Так, продуктивный хронический кашель наблюдается при синдроме постназального затека в 54% случаев, бронхиальной астме, хроническом бронхите и т.п. Непродуктивный хронический кашель диагностируется у пациентов с гастро-эзофагеальной рефлюксной болезнью, грыжей пищеводного отверстия диафрагмы. При COVID-19 кашель преимущественно слабовыраженный сухой в первые дни заболевания, изнуряющий через 3–5 дней. Не стоит забывать про кашель, индуцируемый приемом лекарственных препаратов. У детей кашель может возникать на фоне «обычной простуды» или же серьезной патологии – муковисцидоз, туберкулез легких.

Диагностика включает в себя подробно собранный анамнез заболевания с уточнением профессиональных вредностей, стажа курения, аллергической активностью. Важна характеристика кашля с клиническими особенностями, длительностью, методом купирования, характером мокроты. Например, вязкую мокроту наблюдают при бронхиальной астме, лающий кашель при коклюше. Тщательная лабораторная и инструментальная, лучевая диагностика для выявления возможных конкретных причин, связанных с основным заболеванием. Лабораторная диагностика включает в себя бактериоскопию мокроты, бактериологическое и серологическое исследование на *Bordetella pertussis* и *B. Parapertussis* в сыворотке крови. Рентгенография органов грудной клетки, придаточных пазух носа, спирометрия, как методы выбора инструментальной диагностики. Терапия назначается только после постановки диагноза. Необходимо руководствоваться не только эффективностью, но и безопасностью лекарственных препаратов. Лечение этиотропное, направленное на устранение.

Вывод. Для успешного лечения хронического кашля необходимо длительное наблюдение пациентов, своевременная постановка диагноза, назначение адекватной терапии с учетом клинического течения болезни, руководствуясь принципами рациональности.

Диагностика хронического кашля нуждается в дальнейшем развитии, в разработке диагностических критериев, плана обследования. Опыт ведения таких больных будет иметь клинический интерес для практикующих врачей.

Список литературы:

1. Morice A., Fontana G., Sovijarvi A. et al. The diagnosis and management of chronic cough // Eur. Respir. J. 2004.
2. Зайцев А.А., Оковитый С.В. Кашель: дифференциальный диагноз и рациональная фармакотерапия. Терапевтический архив. 2014;86(12):85-91.
3. Зайцев А.А., Оковитый С.В., Крюков Е.В. Кашель. Практическое пособие для врачей. М.: Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н. Бурденко; 2015.

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ВПЧ-ИНФЕКЦИИ

Шарипова А.И.

**Научный руководитель – к.м.н, асс. Ахметгалиев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Вирус папилломы человека (ВПЧ) вызывает одно из самых распространенных в женской популяции онкологическое заболевание – рак шейки матки. По данным ВОЗ рак шейки матки находится на 4 месте по распространенности среди всех онкозаболеваний женщин, что создает определенную потребность в ранней диагностике наличия ВПЧ-инфекции и предотвращении нежелательных последствий.

Материалы и методы. Чтение учебной литературы и анализ научных статей, опубликованных в интернете.

Результаты. Было проведено несколько исследований, доказывающих эффективность применения в лечении таких препаратов, как инозин пранобекс и имихимод.

1) По результатам исследования у 5367 пациентов из 19 источников литературы в зависимости от режима применения препарата инозин пранобекс показал свою эффективность в 64,9% случаев в качестве монотерапии и в 87,4% случаев в комбинации с традиционными методами лечения (криотерапия, термоабляция).

2) Было проведено одноцентровое нерандомизированное исследование с участием 36 пациентов, имеющих от 1 до 5 остроконечных кондилом в аногенитальной области. По результатам этого исследования использование квадριвалентной вакцины в комбинации с 5% кремом «Имихимод» показало свою эффективность в 94,4% случаев. У испытуемых наблюдалась клиническая ремиссия хронической ВПЧ-инфекции.

Выводы.

1) Использование инозина пранобекса в комбинации с традиционными методами лечения показывают наибольшую эффективность в лечении ВПЧ-инфекции.

2) Вакцинация ВПЧ-положительных лиц с использованием 5% крема имихимода оказывает хороший терапевтический эффект.

АКТУАЛЬНОСТЬ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ПРОТИВ ВИРУСА ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА ПО РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Калистратова Ю.А., Ахметова А.В.

**Научный руководитель – к.м.н, асс. Ахметгалиев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

На сегодняшний день одной из актуальных проблем в здравоохранении являются заболевания, вызванные папилломавирусной инфекцией. Чаще всего встречается рак шейки матки (РШМ), который занимает второе место среди злокачественных опухолей у женского населения. Ежегодно регистрируется около 15 тысяч новых случаев РШМ. За последние 10 лет прирост показателей заболеваемости составляет 25,8%, среднегодовой темп прироста - 2,2%, прирост смертности - 4,5%. Также необходимо отметить тенденцию к «омоложению» болезни. Это заставляет задуматься о роли профилактики предраковых поражений и рака шейки матки, в первую очередь посредством вакцинации против ВПЧ-инфекции.

В настоящее время вакцинация против ВПЧ включена в национальные программы иммунизации в 60 странах мира. В России данная вакцина входит в региональный календарь прививок 21 субъекта РФ. К сожалению, наша республика в этот список не входит.

Целью нашей работы является анализ информирования населения: об опасности ВПЧ-инфекций, в т.ч. как фактора развития рака шейки матки, о наличии в мире вакцинации против отдельных штаммов ВПЧ и о необходимости введения её на уровне регионального или даже национального календаря профилактических прививок.

Мы провели анкетирование, в котором участвовали 102 респондента, среди которых были выделены: группа А (50 человек), имеющие отношение к медицине (студенты КГМУ) и группа Б (52 человека), не имеющие отношения к медицине (родители школьников и студенты других ВУЗов).

В ходе исследования выяснилось, что в группе Б ровно 50% не знают о ВПЧ, как о факторе развития РШМ; 63,5% не знают о существовании вакцинации против ВПЧ и 71,2% готовы сделать

бесплатную вакцину своим детям. В группе А мы получили следующие результаты: 12% не знают, что ВПЧ является фактором риска развития онкологических заболеваний женских половых органов; 26% не знают о существовании вакцины и 92% желающих вакцинировать своего ребёнка бесплатно, согласно календарю прививок.

Исходя из полученных данных, мы можем сделать вывод:

В нашем регионе остро стоят вопросы о проведении просветительных работ населения по поводу ВПЧ-ассоциированных заболеваний и способах их профилактики, а также о необходимости введения данной вакцины в региональный календарь прививок.

ПРОБЛЕМА ВУЛЬВОВАГИНАЛЬНОГО КАНДИДОЗА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ АКУШЕРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ПАТОЛОГИИ БЕРЕМЕННЫХ ГАУЗ "КЛИНИКА МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА". ПРОБЛЕМА ПОВЫШЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ

Билалиева Э.Н.

**Казанский государственный медицинский университет
Научный руководитель – к.м.н., асс. Гарифуллова Ю. В.**

Вульвовагинальный кандидоз (ВВК) считается второй причиной вагинальной инфекции после анаэробного бактериального вагиноза, поражающей 75–80% женщин хотя бы раз в жизни. Только в США ежегодно регистрируется у 10% (13 млн) женщин.

До 9% женщин испытывают более 3/4 эпизодов в течение одного года, что расценивается как рецидивирующий ВВК. Систематический обзор распространенности РВВК показал, что примерно 138 миллионов женщин страдают ежегодно, и около 372 миллионов женщин будут затронуты пожизненным РВВК. Предсказывается тенденция к росту случаев РВВК к 2030 году, несмотря на данные о патогенезе заболевания и иммунотерапевтических стратегиях. Кроме того, РВВК нередко протекает на фоне сопутствующих патологий: СД, патологии щитовидной железы, иммунодефицитных состояний и особенно COVID-19.

Виды *Candida* также колонизируют экстрагенитальные участки (ротовая полость, прямая кишка), где существует как коренная микробиота ЖКТ. *Candida* могут быть выделены из половых путей у 10–55% здоровых женщин детородного возраста. Это означает, что изменения в симбиозе между грибом и экосистемой слизистой оболочки могут привести к инфекции.

Развитие грибка связано со снижением иммунного ответа и усиливается эстрогенами, поэтому женщины в детородном возрасте наиболее подтверждены к началу заболевания.

Кандидоз вызывает дискомфорт, особенно рецидивирующий, ограничивая качество жизни, влияя на психическое здоровье, сексуальную жизнь. Несмотря на различный патогенез, симптомы грибкового и бактериального вагинита часто путают, в результате чего женщины имеют неправильный план лечения. Именно идентификация видов дрожжей и тестирование чувствительности к препаратам значимы для правильного лечения, предотвращения формирования резистентности.

ВВК во время беременности-особый фактор риска, оказывающий влияние на репродуктивную функцию пациенток и на заболеваемость новорожденных. Материнский ВВК способствует колонизации грибка у младенца.

По результатам исследования, проведенного австрийскими учеными, среди 185 беременных пациенток с рецидивирующим кандидозом примерно в 10% наблюдались преждевременные роды и рождение детей с низкой массой тела.

У беременных пациенток возможные применимые препараты ограничены, при этом терапевтическая резистентность при хронических рецидивирующих формах ВВК возрастает. Противогрибковая резистентность при виде *Candida* NAC (*Non-albicans candida*) растет день ото дня из-за повторения и длительной продолжительности противогрибковой терапии, что приводит к неудачам лечения и появлению резистентности к азолу у *Candida*. Существенная характеристика NAC заключается в том, что они внутренне устойчивы к азоловым препаратам (миконазол, клотримазол и флуконазол), что приводит к неудаче лечения. Они не предотвращают повторные эпизоды после прекращения терапии. Так, проведя исследование, мы получили, что у 22 пациенток из 38 (до 34 лет) частота рецидива составила более 7 раз в год.

ВЛИЯНИЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ПЛАЦЕНТУ И ЕЕ ФУНКЦИИ (РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ)

Рева А.А., Айнутдинова А.Г.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Корнилова Т.Ю.
Ульяновский государственный университет**

Длительное течение дыхательной недостаточности у беременной женщины с COVID-19 увеличивает риски синдрома задержки развития плода (СЗРП) из-за материнской гипоксии, которая приводит к высвобождению мощных вазоконстрикторов, таких как эндотелин-1 и фактор, индуцируемый гипоксией, что приводит к гипоперфузии плаценты и снижению доставки кислорода для плода [1].

Цель исследования: на примере разбора клинического случая показать влияние новой коронавирусной инфекции с вирусной пневмонией и дыхательной недостаточностью 1 степени на дальнейшее течение беременности, родов, состояние плода и послеродовый период.

Клинический случай. Беременная Б. 32 лет доставлена бригадой скорой медицинской помощи в инфекционный госпиталь с жалобами на повышение температуры тела до 38,0, сухой кашель, боли в груди, жидкий стул, слабость. Эпидемиологический анамнез: неотягощен, от гриппа и COVID-19 не привита. В анамнезе жизни: оперированная миопия высокой степени, гипотиреоз, медикаментозно компенсированный. Из гинекологических заболеваний в анамнезе: бесплодие I в течение 7 лет. Настоящая беременность I -я, в результате ЭКО.

При поступлении состояние пациентки расценено как средней степени тяжести. Проведено стандартное обследование, по результатам обследования был сформирован клинический диагноз: Беременность, 24-25 недель. Головное предлежание плода. ЭКО. Коронавирусная инфекция, вызванная вирусом COVID-19, вирус идентифицирован, средней степени тяжести. Двусторонняя вирусная пневмония, средней степени тяжести. ДН1.

Пациентке назначена антибактериальная терапия, глюкокортикоиды, жаропонижающие средства, антианемическая терапия, симптоматическая терапия (таблетки от кашля) и оксигенотерапия. На 12-й день пребывания в стационаре: состояние пациентки удовлетворительное, тест на COVID-19 отрицательный, лабораторные показатели почти все нормализовались. На 17-й день выписана домой с прогрессирующей беременностью 26 недель. На момент выписки плод жив, размеры соответствуют сроку беременности, маточно-плодово-плацентарный кровоток (МППК) без патологии, но впервые диагностировано маловодие. На дородовую госпитализацию поступила в отделение патологии беременности городской больницы с диагнозом: Беременность 1, 37-38 недель. ЭКО. ВЗРП 2ст, смешанная форма. НМППК 1А ст. Женщина родоразрешена в экстренном порядке путем кесарева сечения, учитывая дистресс плода. Родилась живая доношенная гипотрофичная девочка, весом 2080,0 г, длиной 44 см. Оценка по шкале Апгар 7-8 баллов. Послед отправлен на гистологию, заключение: дисфункция плаценты. Новорожденный на 5-е сутки переведен в отделение патологии новорожденных с диагнозом: маловесный для гестационного возраста.

Выводы. Данный клинический случай наглядно демонстрирует выводы многих исследований о том, что при COVID-19 существует повышенная вероятность рождения ребенка с низкой массой тела [2, 3], одним из механизмов развития гипотрофии считают гипоксию плаценты.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ДИДРОСТЕРОНОМ ПАЦИЕНТОК С ГИПЕРПАЗИЕЙ
ЭНДОМЕТРИЯ БЕЗ АТИПИИ**

Сергиенко К.С.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Габидуллина Р.И., к.м.н. Нухбала Ф.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Гиперплазия эндометрия (ГЭ) — это патологический процесс слизистой оболочки матки, характеризующийся пролиферацией желез и увеличением железисто-стромального соотношения. Ежегодно выявляется до 200 000 новых случаев ГЭ в развитых странах, существенный процент приходится на число госпитализаций в гинекологические отделения в связи с возникновением аномальных маточных кровотечений.

Цель: оценить эффективность противорецидивной терапии дидростероном пациенток с гиперплазией эндометрия без атипии.

Материалы и методы: 79 женщин с ГЭ без атипии (N85.0), поступивших на лечение в гинекологическое отделение ГАУЗ «ГКБ №7» г. Казани за 2017 г. были разделены на 3 сходные подгруппы. Изучалась эффективность циклического и непрерывного режимов дидрогестерона в сопоставлении с наблюдением пациенток в течение 6 месяцев с последующей повторной пайпель-биопсией.

Результаты. Через 6 месяцев наблюдения в 1 подгруппе рецидив ГЭ выявлен у 21 женщины, что составило 52,4%. Во 2 подгруппе из 19 пациенток, получавших дидростерон в циклическом режиме, рецидив выявлен у 8 (42%). В 3 подгруппе из 20 пациенток, принимавших дидрогестерон в непрерывном режиме, рецидив наблюдался у 3 женщин (15%) что статистически значимо меньше при сравнении с подгруппой без лекарственной терапии, но незначимо при сопоставлении со 2 подгруппой.

Выводы. Разработана тактика противорецидивной терапии пациенток с гиперплазией эндометрия без атипии с помощью дидрогестерона в непрерывном режиме.

ГЕНДЕРНЫЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ ЖЕНЩИН ПРИ ВЫБОРЕ ВРАЧА-АКУШЕРА-ГИНЕКОЛОГА

Мулендеева М.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Фаткуллина Л.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Отношения между врачом и пациентом являются одним из наиболее важных факторов, определяющих исход лечения практически во всех медицинских специальностях. Особенно верно это для отношений между женщиной и врачом-акушером-гинекологом, которые основаны на тесном доверии. Крайне важно, чтобы женщина чувствовала себя комфортно и уверенно при выборе акушера-гинеколога. Определяющими факторами часто являются клинический опыт врача, возможность предоставления платных услуг и, в частности, пол врача-акушера-гинеколога.

В целом, существует связь между религией и выбором пола медицинских работников в исламских странах Ближнего Востока, где женщины обычно предпочитают женщин-врачей мужчинам. Проведенное в Саудовской Аравии исследование, целью которого являлась актуальность гендера врача-акушера-гинеколога, опубликовало результаты, согласно которым женщины, обращающиеся за акушерско-гинекологической помощью в Саудовской Аравии, отдают предпочтение женщинам-врачам, хотя некоторые женщины предпочитают мужчин-врачей в определенных обстоятельствах (оперативная гинекология). Основопологающим фактором выбора женщины-врача было смущение перед мужчиной. Но несмотря на смущение наиболее важными факторами были опыт, репутация и профессиональные качества врача.

Актуальность. Республика Татарстан является многоконфессиональной республикой, в которой большое значение имеет религия. Вопрос, влияет ли гендер (пол) врача-акушера-гинеколога при выборе женщиной врача, остается открытым.

Цель. Определение гендерных предпочтений женщин при выборе врача-акушера-гинеколога в родовспомогательных учреждениях города Казани.

Задачи. 1. Оценить гендерные предпочтения женщин при выборе врача-акушера-гинеколога.

2. Выявить возможные определяющие факторы, влияющие на выбор врача-акушера-гинеколога.

Проведено произвольное анкетирование и интервьюирование 65 родильниц в родовспомогательных учреждениях города Казань. Исследование проводилось за период декабрь 2021 г. – январь 2022 г.

Согласно исследованию, у 72,3% опрошенных родильниц врачом-акушером-гинекологом в родах была женщина, соответственно, у 27,7% - врач-мужчина; при этом у 51,9% родильниц был заключен контракт с врачом-акушером-гинекологом, у 7,4% - контракт с акушеркой, 40,7% родильниц рожали по услугам ОМС. При возможности выбора пола врача-акушера-гинеколога 40,7% родильниц предпочли врача-женщину, 7,4% - врача-мужчину, для 51,9% опрошенных родильниц пол врача не оказывал влияния на выбор. Факторами возможного выбора врача-женщины стали стеснение и дискомфорт (72,7% родильниц, которые предпочли врача-женщину), а также возможное непонимание со стороны мужа (18,3% родильниц, которые предпочли врача-женщину). Вследствие вышеизложенных факторов, у части опрошенных родильниц были выявлены предпочтения в отношении врача-женщины, но для большинства родильниц пол врача-акушера-гинеколога не был важен.

Заключение. Это исследование показало, что женщины при подготовке к родам все же обращают внимание на пол врача-акушера-гинеколога, но несмотря на гендерные предпочтения, для беременных важнее опыт, квалификация и профессионализм врача-акушера-гинеколога для благополучного рождения будущего ребенка.

БЕСПЛОДИЕ - ПОЗДНЕЕ ОСЛОЖНЕНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Баннова М.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Копань С.В.

Введение. По всему миру женщины составляют большую часть работников здравоохранения и социальных структур, именно они наиболее подвержены воздействию коронавирусной инфекции. Последствия инфекции усиливаются с возрастом восприимчивого организма, а это означает, что женщины более старшего репродуктивного возраста, проходящие ВРТ, могут подвергаться более высокому риску заражения. Поэтому крайне важно точно определить, как и в какой мере вирус влияет на репродуктивную физиологию.

Цель исследования. Изучить воздействие вируса на гаметогенез, выявить риски.

Материал и методы. Был проведен поиск научной литературы в базах данных PubMed, MEDLINE с использованием идентификаторов «COVID-19 on female fertility», «infertility and COVID-19», «COVID-19/ACE2», «SARS-CoV-2 infection in the endometrium». В объем используемых статей были включены проспективные обсервационные исследования, клинические случаи и литературные обзоры за период 2020-2021 гг. В итоге отбора, была составлена база из 18 релевантных источников.

Результаты. Был выявлен высокий уровень экспрессии АПФ в овоцитах на всех стадиях овофолликулогенеза. В эндометрии концентрация АПФ-2 варьируется в зависимости от фазы менструального цикла, таким образом, в течение периода вирусемии мишенями для SARS-CoV-2 могут быть АПФ-2-положительные овоциты, хотя и не показывают идеальной коэкспрессии TMPRSS-2 или фурин-протеазы. Надо понимать, что эндометрий имеет решающее значение для репродукции человека и имплантации эмбрионов, понижающая регуляция ACE2 с помощью SARS-CoV-2 может изменить баланс эндометрия. Ландшафт ткани изменяется с каждым обновлением менструального цикла, можно предположить, что последствия инфекции SARS-CoV-2 могут сбрасываться от цикла к циклу.

Также сообщалось, что COVID-19 обычно сопровождается высокими уровнями интерлейкина (ИЛ)-6, ИЛ-8, фактора некроза опухоли-α и других цитокинов, которые вызывают прокоагулянтное состояние, неблагоприятное для развития бластоцисты или плода. в нормальной матке человека.

Некоторые исследования отдают значительную роль окислительного стресса в инфекции SARS-CoV-2 на молекулярном уровне, активируются патогенные механизмы женской фертильности, изменяет эпигенетику ооцитов, что оказывает негативное влияние на качество ооцитов и может служить одним из возможных объяснений того, почему скорость образования бластоцисты была намного выше в контрольной группе. Однако до сих пор было проведено ограниченное количество исследований с хорошим дизайном, чтобы предоставить прямые доказательства возможного влияния вируса на гаметы, эмбрионы и женскую фертильность.

Выводы. Обнаружено, что связывание вирусного шиповидного белка с ACE-2 изменяет каскад ренин-ангиотензин, что может вызвать дополнительные проблемы бесплодия. Кроме того, цитокиновый шторм, окислительный стресс и повышенная температура тела, опосредованные COVID-19, могут нанести ущерб гаметогенезу, стероидогенезу и репродуктивным циклам у пациентов. Ну наконец то, социальная изоляция, заключение и неуверенность в работе подпитывают психический стресс и разочарование, которые могут способствовать более высокому риску выкидыша у женщин. Следовательно, влияние COVID-19 на изменение репродуктивного здоровья и фертильности совершенно очевидно. Настоящая эпидемиологическая обстановка показывает, что большая часть пациентов, инфицированных коронавирусом – молодые люди и дети, поэтому нельзя исключить развитие отдаленных осложнений в организме, приводящих к нарушению репродуктивной функции.

БЕРЕМЕННОСТЬ И COVID-19 – ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ

Шукруллоев Н.Р., Галимзянов И.И., Жогина А.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Хайруллина Г.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в настоящее время наиболее актуальной проблемой является инфекция, вызванная новым коронавирусом Sars-cov-2 и объявленная ВОЗ 11 марта 2020 года пандемией. Одной из групп риска являются беременные женщины, поэтому врачи всего мира все больше уделяют внимания анализу влияния данной инфекции на течение беременности, родов и перинатальные исходы.

Данные по 100000 беременным, вошедших в систематический обзор зарубежной литературы, показали возможность вертикальной трансмиссии у 5,3% и частоту рождения Covid-позитивных новорожденных в 8% случаев. Наиболее частыми осложнениями перинатальных исходов являются

дистресс-синдром плода (26,5-30,0%), низкая масса тела при рождении (25,0%), асфиксия новорожденных (1,4%). Госпитализация детей в отделение интенсивной терапии требуется в 43% случаев, а перинатальная летальность составляет 0,35-2,2%.

Цель: изучить влияние перенесенной пациенткой коронавирусной инфекции во время беременности на состояние новорожденного.

Задачи: изучить истории родов пациенток, реконвалесцентных covid-19 и выявить основные осложнения у новорожденных.

На базе одного из акушерских отделений ГАУЗ ГKB г. Казани было проведено ретроспективное исследование 4421 историй родов, где были отобраны 67 пациенток, реконвалесцентных Covid-19, и 21 пациенток с физиологическим течением беременности и родов (контрольная группа).

67 пациенток были разделены на 3 группы в зависимости от срока беременности, на котором они перенесли коронавирусную инфекцию: I триместр – 5 чел, II триместр – 11 чел, III триместр – 51 чел. Средний возраст составил 29,5 лет. У 68,6% женщин произошли роды через естественные родовые пути, путем операции кесарева сечения – у 31,4%. При гистологии плаценты у 8,9% пациенток была выявлена гипоплазия, у 8,9% - воспаление, 2,9% - базальный децидуит. Всего родились доношенными 67 новорожденных. Среднее значение по массе тела составило – 3120 г, по росту - 51,9 см, по шкале Апгар: на 1 минуте – 7,2 балла, на 5 минуте – 8,3 баллов. У 35,8% новорожденных были выявлены следующие перинатальные осложнения: мелкие ателектазы - 17,9%, морфофункциональная незрелость - 14,9%, врожденная пневмония -10,4%, гемолитическая болезнь новорожденных- 7,4%, изолированная тромбоцитопения – 5,9%, врожденный стридор - 4,4%. Наибольшее количество осложнений – 22,3%, было выявлено у новорожденных, чьи матери перенесли коронавирусную инфекцию в III триместре беременности, а во втором и первом триместрах - 7,4% и 6,1% соответственно. В группе у 21 женщины с физиологическим течением беременности и родов среднее значение по массе тела новорожденного и по шкале Апгар были достоверно выше, чем у исследуемой группы.

Таким образом, у женщин, перенесших covid-19 во время беременности, риск развития перинатальных осложнений был достоверно выше, чем в контрольной группе: у 35,8% были выявлены осложнения преимущественно дыхательной системы, что требует дальнейшего изучения и наблюдения за состоянием этих детей в течение первых лет жизни.

ВЛИЯНИЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ОРГАНИЗМ БЕРЕМЕННЫХ ВО ВТОРОМ И ТРЕТЬЕМ ТРИМЕСТРЕ

Фаткуллина Л.Р.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Щеголихина Л.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: В 2019 году человечество столкнулось с острым респираторным синдромом - мало изученным заболеванием, вызванным Sars-CoV-2. Недостаточная степень изученности клинко-морфологических изменений беременных женщин, инфицированных коронавирусом представляет особый интерес для акушеров-гинекологов, репродуктологов.

Цель работы: изучить клинические характеристики, патоморфологические изменения в организме женщины, с подтвержденной коронавирусной инфекцией во II и III триместрах беременности.

Материалы и методы: в настоящей работе представлен обзор современных российских, зарубежных клинических исследований, в которых отражены особенности течения беременности в условиях Covid-19. Проведен подробный анализ публикаций базы данных PubMed, MedLine.

Обсуждение: в одном из университетов Вашингтона было проведено когортное исследование, в ходе которого установлено, что 90,9% беременных женщин с SARS-CoV2 имели легкое течение заболевания, 7,5% – тяжелое и 1,6% находились в критическом состоянии.

Физиологические изменения в сердечно-сосудистой и респираторной системе в период гестации являются одной из нескольких причин повышенного риска по заболеванию новой коронавирусной инфекцией. Изменения слизистой оболочки носа, увеличение подреберного угла, поперечного размера грудной полости со сниженной эластичностью грудной стенки ведут к снижению функциональной остаточной емкости легких на 30%-50%, предрасполагают организм беременной к гипоксии, которая компенсируется большим дыхательным объемом и гипервентиляцией. Снижение функциональной остаточной емкости и несоответствие вентиляции и перфузии – могут привести к возникновению первичной дыхательной недостаточности у женщин после заражения SARS-CoV-2. В клинических

анализах, исследуемых отмечены лимфопения, нейтропения, повышение D-димеров, С-реактивного белка, прокальцитонина, которые коррелируют с тяжестью заболевания Sars-CoV-2. Плацентарные процессы воспаления, васкулопатии приводили к задержке роста плода. Невынашивание и преждевременные роды во второй половине беременности встречались чаще после перенесенной новой коронавирусной инфекции.

Выводы: По данным эпидемиологических исследований, беременные женщины в большей степени подвержены заражению COVID-19, нежели небеременные женщины. Беременные женщины во втором и третьем триместре находятся в состоянии иммуносупрессии, а цитокиновый шторм, вызванный SARS-CoV-2, способен вызывать серьезные воспалительные состояния в организме женщины.

ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С УГРОЗОЙ ПРЕРЫВАНИЯ НА РАННИХ СРОКАХ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Гильмуллина А.З.

Научный руководитель - д.м.н., проф. Габидуллина Р.И.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Известно, что 10-20% клинически диагностированных беременностей заканчиваются выкидышем [1]. Выкидыши в первом триместре составляют 75-80 % всех потерь беременности [2]. Клиническое ведение пациенток с угрозой прерывания беременности на ранних сроках мало изменилось за последние 50 лет, однако в период пандемии, вызванной коронавирусной инфекцией, особую значимость приобретает тенденция избегания рисков, в том числе связанных с тромботическими осложнениями.

Цель исследования. Оценить эффективность и безопасность гормональной терапии угрожающего выкидыша у женщин в период пандемии COVID-19.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 10 индивидуальных карт беременных, принимавших на сроках 9-13 недель гестации препараты дидрогестерона или микронизированного прогестерона для лечения угрожающего выкидыша. Возраст пациенток варьировал от 26 до 40 лет, в среднем составил 33 года. Первая беременность наступила у 2 женщин, первые роды предстояли у 4. Аборты в анамнезе были у 3 женщин, привычный выкидыш – у 1, неразвивающаяся беременность – у 5. У 2 пациенток беременность осложнилась анемией. Новой коронавирусной инфекцией COVID 19 переболели 2 беременные на сроках 34-36 недель, вакцинированных против COVID-19, не было.

Результаты. Всем женщинам удалось сохранить беременность, не было выявлено ни одного случая тромбоза. Средний срок родоразрешения составил 39 недель. Роды через естественные родовые пути проведены у 8 пациенток, кесарево сечение у 2. По шкале Апгар у новорожденных было удовлетворительное состояние (8-9 баллов), пороков развития и осложненного неонатального периода не выявлено.

Вывод. Применение гестагенных препаратов у женщин с угрозой прерывания беременности в период пандемии COVID-19 показало свою эффективность и безопасность.

Список литературы:

1. Гюретслехнер У. Новый взгляд на роль прогестинов в лечении угрожающего выкидыша производными прогестерона // Материалы VII Российского форума «Мать и дитя». – М., 2005. – С.4-6.
2. Серов В.Н., Сухих Г.Т. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2014.

АНАЛИЗ РАЦИОНА ПИТАНИЯ У ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМИ ЦЕРВИЦИТАМИ

Шашерина Я.В., Кожевникова А.В.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Жуковская И.Г.

Ижевская государственная медицинская академия

Известно, что интраэпителиальные неоплазии (CIN) шейки матки развивается на фоне персистирующей папилломавирусной инфекции, однако роль в развитии заболевания могут вносить дефициты микронутриентов, белков и избыток углеводов. Особое значение имеет наличие в пище оптимального содержания фолатов, витаминов А, Е, С, которые, возможно, благодаря своим свойствам позволяют профилактировать развитие данной патологии за счет влияния на процессы метилирования ДНК и иммунные реакции организма, рациональное питание открывает дополнительные возможности в профилактировании заболеваний шейки матки.

Цель. Изучить особенности рациона питания у пациенток с хроническими цервицитами.

Материалы и методы: обследовано 114 пациенток "Центра охраны семьи и репродукции" города Ижевска: группу наблюдения I составили 82 пациентки с хроническими цервицитами; в группу сравнения II вошли 32 здоровые женщины. Средний возраст обследованных не отличался и был $20,5 \pm 2,69$ и $20,0 \pm 2,9$ лет. Методы исследования включали общий осмотр и гинекологическое исследование, микроскопию и ПЦР цервикального секрета на ИППП, кольпоскопию, онкоцитологию соскобов с экзо- и эндоцервикса, анкетирование по специально разработанному опроснику (16 вопросов).

Результаты: Средний возраст начала половой жизни в группах был одинаков - $17,07 \pm 1,96$ и $17,03 \pm 3,17$ лет, как и средняя продолжительность половой жизни $3,43 \pm 2,3$ и $2,96 \pm 2,21$ лет; среднее количество половых партнеров также не отличалось – по два соответственно. Анализ методов контрацепции показал, что они в обеих группах не имели достоверных отличий - презервативы 63,41% и 71,87%; оральные контрацептивы 18,3% и 21,88%, прерванный половой акт имел место в парах 18,29% и 6,25%. В группе наблюдения I распространенность ИППП составила –23,17%; структура ИППП представлена ВПЧ – у 52,64%, *Chlamydia trachomatis* 31,58%, *Trichomonas vaginalis* 5,26%, *Neisseria gonorrhoeae* 5,26%, *Herpes virus-1,2* 5,26%. Аномальные кольпоскопические картины в группе I регистрировались у каждой второй - 47,56% и были представлены нежной мозаикой - 36,58%, ацетобелым эпителием - 10,97%. По данным цитологического исследования CIN I регистрировались у 6,1% женщин группы I.

Представлял интерес анализ рациона питания у обследованных обеих групп, который имел достоверную разницу и характеризовался значительно меньшей частотой использования продуктов, содержащих фолиевую кислоту (4-6 продуктов в неделю) - 62,50% и 19,48% ($p < 0,001$); витамин С (2-4 продукта в неделю) - 50,0% и 14,63% ($p < 0,001$); витамин Е (3-7 продуктов в неделю) - 37,0% и 17,09% ($p < 0,05$); витамин А (4-7 продуктов в неделю) - 81,25% и 43,9% ($p < 0,001$) во II и I группах соответственно. Поскольку фолиевая кислота участвует в процессах метилирования ДНК и пролиферации клеток, активирует нормальное деление и дифференцировку клеток, витамин С активизирует иммунитет, участвует в нормализации метаболизма, принимает участие в синтезе коллагена, витамин А оказывает репаративное действие за счёт регуляции экспрессии генов, витамин Е обладает антиоксидантным действием, можно утверждать, что обогащение рациона вышеуказанными микронутриентами – путь к профилактике и повышению эффективности лечения воспалительных заболеваний шейки матки.

Заключение: Результаты проведенной работы демонстрируют, что у женщин с хроническими цервицитами чаще встречаются ИППП и наблюдается обеднение рациона питания продуктами, содержащими фолаты, витамины А, С, Е, что необходимо учитывать при проведении лечебно-профилактических мероприятий.

ПОСОБИЕ ПО КРИСТЕЛЛЕРУ В СОВРЕМЕННОЙ ПРАКТИКЕ. МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

Мулендеева М.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанов А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Samuel Kristeller в 1867 году описал технику *feto expressio* и опубликовал исследование, в котором он описал указанную технику, её этапы и применение, а также все соответствующие инструкции для использования её по назначению. Первоначально этот маневр был разработан как средство, с помощью которого путем повторного умеренного давления на дно матки по направлению к горизонтальной оси родового канала сокращения матки усиливались во время второго периода родов. В настоящее время процедура запрещена к проведению в Российской Федерации на основе приказа Министерства здравоохранения РФ № 318 и постановления Госкомстата РФ № 190 от 4 декабря 1992 года «О переходе на рекомендованные Всемирной организацией здравоохранения критерии живорождения и мертворождения».

В медицинской литературе ведутся споры о целесообразности использования данного метода ввиду осложнений со стороны матери и плода. По данным результатов зарубежных исследований использование пособия по Кристеллеру варьирует от 17,5% до 75%.

Актуальность. 1. Высокая распространенность применения пособия в зарубежных странах; 2. Отсутствие официальных статистических данных по использованию давления на дно матки в родах в России.

Цель. Определение использования давления на дно матки в родах в родовспомогательных учреждениях города Казани.

Задачи. 1. Оценить частоту применения пособия по Кристеллеру; 2. Оценить частоту осложнений, возникших на фоне применения пособия; 3. Определить возможные причины использования пособия.

Проведено произвольное анкетирование 85 родильниц в родовспомогательных учреждениях города Казани (далее Родильный дом А, Родильный дом Б). Исследование проводилось за период декабрь-январь 2021-22 гг.

Выявлено, что несмотря на запрещающие документы в родовспомогательных учреждениях г. Казани все-таки применяется пособие по Кристеллеру (17%). Часть приемов по Кристеллеру применяется как способ лечения дистонии плечиков, что не запрещено в современном акушерстве (64%). Одними из показаний к применению пособия явились относительно короткая пуповина и крайняя степень истощения матери в родах, что влекло за собой отсутствие продвижения головки плода и риск гипоксии. Возможной причиной применения пособия в двух других случаях стало желание доктора быстрее закончить родовой процесс.

Закключение. Несмотря на выявленные случаи, применение пособия по Кристеллеру запрещено. Необходимы дальнейшие исследования по определению роли применения давления на дно матки в современном акушерстве.

Применение пособия по Кристеллеру ни в коем случае невозможно по личному желанию врача-акушера-гинеколога, так как это нарушает не только имеющийся официальный запрет на использование, но и главный принцип врача - *Primum non nocere!* (Прежде всего – не навреди!).

Список литературы:

1. Waszynski E. Kristeller's Procedure – Expressio fetus, its genesis and contemporary application. Ginekol Pol. 2008; 79: 297–300.
2. Lurie S., Feinstein M. - Samuel Kristeller: the man and the maneuver, Harefuah 1999; 136: 653 – 654.
3. Cosner K. R.- Use of fundal pressure during second stage of labor. A pilot study. J. Nurse Midwifery 1996; 41/4/: 334 – 337.
4. Kage V., Miller Slade D. - The use of fundal pressure during the second stage of labor. Obstet. Gynecol. Neonatal Nurs. 1990; 19:510.

ВАКЦИНАЦИЯ БЕРЕМЕННЫХ ПРОТИВ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ SARS-COV-2: ПЕРВЫЕ ИТОГИ

Микусев Б.Г., Фролова Е.С.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Ганеева А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Согласно данным Karol. S. и др. внутрибольничная смертность была значительно выше у женщин с COVID-19, чем у женщин без COVID-19 (141,0 против 5,0 смертей на 100 000 женщин). Клинически доказано, что COVID-19 у беременных увеличивает риски преждевременных родов, выкидышей, преэклампсии, а также развития тяжёлого течения пневмонии у матери. В связи с этим актуален вопрос проведения специфической профилактики НКИ у беременных женщин. По данным главного внештатного специалиста по акушерству Минздрава России на 29 октября 2021 года, лишь 1,3% из 760 тыс. беременных женщин в России привились от коронавируса.

Цель. Оценка эффективности и безопасности вакцинации от НКИ в период беременности.

Материалы и методы. Материалы и методы. Произведен обзор научных статей, опубликованных с июля 2020 года по февраль 2022 года. Поиск производился в электронных ресурсах medRxiv, PubMed, Journal of reproductive Immunology, Fertstert.

Результаты. В литературе имеются данные о результатах вакцинации беременных мРНК-вакцинами (Moderna или Pfizer/BioNTech). Введение вакцин разрешено вне зависимости от срока беременности, в том числе и в период кормления грудью. Обобщенные данные свидетельствуют о том, что вакцинация в период гестации ведет к формированию иммунного ответа, способного предотвратить инфицирование SARS-CoV-2 и не оказывает негативного влияния на течение беременности. Согласно опубликованным материалам, иммунная реакция у беременных наблюдалась сразу после первой дозы вакцины. Введение второй дозы вело к формированию более устойчивого ответа со стороны матери и плода. Проведенная ревакцинация также усиливала иммунный ответ и трансплацентарный перенос антител. Более длительные интервалы между первой дозой вакцины и родами были ассоциированы с более высоким титром фетальных антител IgG, лучшим коэффициентом переноса антител и более активным ответом антител плода.

Актуален также вопрос стойкости индуцированных вакциной материнских анти-S IgG в кровообращении младенцев в сравнении с естественным пассивным иммунитетом после болезни матери. Была произведена количественная оценка анти-S IgG у 2-месячных и 6-месячных младенцев, матери которых были вакцинированы во время беременности, а также у 6-месячных младенцев после перенесенного матерью COVID-19. В вакцинированной группе у 94% младенцев анти-S IgG обнаруживались в возрасте 2 месяцев, а у 60% - и в возрасте 6 месяцев. Напротив, только 8% младенцев, рожденных женщинами, инфицированными SARS-CoV-2 во время беременности, имели анти-S IgG в возрасте 6 месяцев. Таким образом, вакцинация вела к появлению значительно более высоких титров антител в крови матери и пуповинной кров и плода, а также к значительно более долгой их персистенции у ребенка в сравнении с перенесенной естественной инфекцией.

Наиболее частыми побочными реакциями были боль и болезненность в месте инъекции, утомляемость, головная боль, миалгия, озноб, лихорадка и тошнота, однако все они были преходящими.

Закключение. Согласно проведенным клиническим исследованиям, вакцинация является безопасным и эффективным методом специфической профилактики НКИ SARS-COV-2 среди беременных.

ЖИВАЯ ЛЕГЕНДА

Кулакова Е.В., Фролов Е.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Хайруллина Г.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Л.А. Козлов родился 22 января 1930 г. Мама имела среднее образование, отец был агрономом. Среднее образование получал в школах городов Сампур, Бугуруслан, Чебоксары. С 1948 по 1954 г. обучался на лечебном факультете КГМИ.

В годы учебы занимался в студенческом кружке на кафедре акушерства и гинекологии №1 под руководством проф. П.В. Маненкова, которого считал своим духовным учителем. Благодаря ему на 4 курсе у Л.А. Козлова проблема выбора специальности уже не стояла. Еще одним наставником, под чьим руководством Лев Александрович выполнял студенческую научную работу была асс. С.Г. Сафина. На пути становления учителями также были сотрудники кафедры: доц. В.С. Кандаратский и К.Н. Сызганова, асс. М.В. Монасыпова и К.Ф. Залевская.

С 1954 по 1957 г. работал акушером-гинекологом в Шугуровской ЦРБ, а затем в МСЧ Казанского оптико-механического завода.

В 1957 г. поступил в аспирантуру на кафедру акушерства и гинекологии №1, где с 1960 г. работал ассистентом. В 1964 г. защитил кандидатскую диссертацию «Ручное или инструментальное обследование полости матки в раннем послеродовом периоде?» под руководством проф. П.В. Маненкова. Результатом стало заключение о возможности применения обоих методов обследования матки при соответствующих показаниях и соблюдении условий выполнения.

В 1967 г. утвержден в учёном звании доцента. В 1972 г. защитил докторскую диссертацию «Реконструкция влагалища у женщин тонким кожным лоскутом, взятым дерматомом». В этой работе экспериментально обоснован метод кожного кольпопозза свободной кожной пластикой. Результатом стала разработка и успешное внедрение модифицированного метода, устраняющего и предупреждающего сужение неовагины в клинической практике. Это подтверждается опытом выполнения 320 операций и последующим 30-летним наблюдением за пациентками.

1972-1995 гг.-Лев Александрович заведующий кафедры акушерства и гинекологии №1 КГМИ им. С.В. Курашова. В 1974 г. утверждён в учёном звании профессора кафедры. В настоящее время продолжает работу на кафедре акушерства и гинекологии им. проф. В.С. Груздева, участвует в заседаниях студенческого научного кружка кафедры.

Л.А. Козлов опубликовал около 300 научных работ. В круг научных интересов входят оперативная гинекология, аномалии развития женских половых органов, презкламписия и экламписия, акушерские кровотечения и родоразрешающая операция-кесарево сечение. Под его руководством выполнены 10 кандидатских и 1 докторская диссертация.

Лев Александрович внес большой вклад в изучение истории кафедры медицинского факультета КГУ и КГМИ. Им опубликовано 130 очерков, 12 интервью, 14 научно-популярных книг, опубликована «Библиография».

Получено 1 свидетельство на изобретение, подано 6 удостоверений на рационализаторские предложения, написано 15 методических рекомендаций. Имеет большое количество профессиональных наград и почетных званий разного уровня.

Лев Александрович добился успехов не только в медицине. В студенческие годы увлекался плаванием, греблей, боксом, участвовал в соревнованиях, где неоднократно занимал призовые места. А зимой – горными лыжами и туризмом. В мае 1985 г. поднялся на восточную вершину Эльбруса (5642 м.). Занимается горными лыжами до настоящего времени. Еще одно хобби Л.А. Козлова – фотография. В 2020 г. часть архивных фото города Чебоксары опубликована в сети Интернет. Благодаря этому жители города имеют возможность познакомиться с его историей.

Л.А. Козлов продолжает активно работать, осуществляя консультативную, учебную, методическую и общественную деятельность.

ОСЛОЖНЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С COVID-19 И ВАКЦИНАЦИЯ

Бурганова А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Хайруллина Г.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Всемирная организация здравоохранения в марте 2020 года объявила пандемию COVID-19. Специфического лечения, в настоящее время, не существует, однако имеется вакцинация против COVID-19, которая разрешена к применению во время беременности.

Физиологические изменения в организме беременной женщины: в иммунной, сердечно-сосудистой и дыхательной системах позволяют нам предположить то, что они особо уязвимы в отношении COVID-19 и, следовательно, это может привести к осложнению беременности и высоким показателям материнской и перинатальной смертности.

Во время беременности реология крови имеет признаки повышенной генерации тромбина и пониженной функциональной активности антикоагулянтов крови. Эти изменения предотвращают возникновение повышенной кровопотери во время родов.

На сегодняшний день, исследования показали, что риск тромбоэмболических осложнений повышается при COVID-19. Вирусная инфекция вызывает мультиорганную дисфункцию, при которой происходит высвобождение воспалительных цитокинов, индуцирующие агрегацию тромбоцитов. При этом механизм гиперкоагуляции связан с наличием рецепторов АПФ2 на эндотелии, которые являются мишенью для вируса. Повышенные концентрации D-димера (более 1 мкг/мл) считается косвенным свидетельством повышенной выработки тромбина.

Помимо тромбоэмболических осложнений, очень высок риск преждевременных родов у женщин, перенесших COVID-19 во время беременности. В период с июля 2020 по январь 2021 гг. проводился анализ 240 157 историй рожениц, из которых почти 9000 (3,7%), переболели COVID-19 во время беременности. При этом процент преждевременных родов среди женщин с COVID-19 составил 11,8%, по сравнению с 8,7% у неинфицированных женщин.

Вакцинация, в том числе и у беременных, является единственным путем создания искусственного, активного иммунитета к COVID-19. Вакцины от COVID-19 Moderna и Pfizer- BioNTech содержат в себе м-РНК и не содержат живой вирус, вызывающий COVID-19. Кроме того, м-РНК не взаимодействуют с ДНК человека и не вызывают изменения в геноме, так как м-РНК не способна проникать в ядро клетки. Безусловно, имеются и поствакцинальные осложнения, однако нет разницы в побочных эффектах у небеременных и беременных женщин после вакцины, содержащей м-РНК.

Таким образом, посредством вакцинации, можно снизить процент осложнений от COVID-19 у беременных, в частности преждевременные роды и тромбоэмболические осложнения, и, как следствие, снизить материнскую и перинатальную смертность. При этом преимущества вакцинации от COVID-19 перевешивают любые известные или потенциальные риски вакцинации во время беременности.

Примечание: в данной работе был использован опыт применения только зарубежных вакцин по данным литературы, так как на момент написания научной работы не было данных по использованию Гам-КОВИД-Вак и КовиВак и их влиянию на течение беременности.

РОЛЬ БИОХИМИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ В ДОКЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Назарова М.Г., Хайрутдинова Л.М.

Научные руководители – к.м.н., асс. Ганеева А.В., к.м.н., асс. Ишбулдина А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Преэклампсия (ПЭ) по-прежнему остается одной из ведущих причин материнской и перинатальной смертности. Поиск ранних ее предикторов - важная задача современного акушерства и перинатологии, поскольку прогнозирование ПЭ открывает возможности для ее эффективной профилактики. На сегодня описано более 160 биохимических маркеров ПЭ.

Цель работы: оценить прогностическую значимость уровня PAPP-A белка, сывороточного креатинина и глюкозы венозной крови в первом триместре в отношении развития преэклампсии.

Материал и методы: Исследование проводилось на базе ГАУЗ «Клиника медицинского университета» г. Казань. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации 59 пациенток, родивших в 2020-2021 годах. Исследуемые были разделены на 2 группы. В первую группу включили 29 пациенток, чья беременность осложнилась развитием ПЭ (49%). Вторую группу – контрольную – составили 30 женщин с неосложненным течением беременности (51%).

Были проанализированы следующие показатели в первом триместре: концентрация PAPP-A-белка (на сроке 11-13 недель), сывороточного креатинина (на сроке 9-12 недель) и глюкозы венозной крови, взятой натощак (на сроке 9-12 недель).

Результаты: Средний возраст исследуемых в первой группе составил $28,5 \pm 6,2$ лет, во второй – $27 \pm 3,8$ лет ($p > 0,05$). В группах выявлены различия по паритету: среди исследуемых с ПЭ первородящие составили 72,5%, повторнородящие – 27,5%; в контрольной группе соответственно 56,7%, и 43,3% ($p < 0,05$).

Среднее значение PAPP-A белка в группе беременных с ПЭ составило $3,51 \pm 1,2$ МЕ/л, в контрольной группе – $9,8 \pm 2,2$ МЕ/л. Таким образом, показатели пациенток с последующим развитием ПЭ оказались значимо ниже, чем в группе контроля ($p < 0,05$). При этом у пациенток с последовавшей умеренной ПЭ уровень креатинина был равен среднему $68,6 \pm 16,1$ мкмоль/л, а у женщин с тяжелой ПЭ – $72,6 \pm 18,7$ мкмоль/л ($p > 0,05$). Таким образом, дальнейшее исследование сывороточного креатинина в качестве биохимического маркера ПЭ может иметь перспективы при условии расширения выборки.

Группы оказались сопоставимы по исходному содержанию глюкозы венозной крови натощак: в группе исследуемых с ПЭ средняя ее концентрация составила $4,9 \pm 0,8$ ммоль/л, в контрольной группе – $4,5 \pm 0,7$ ммоль/л ($p > 0,05$).

Заключение: Проведенное исследование показало, что в первом триместре гестации прогностическую значимость в отношении развития ПЭ имеет низкий показатель PAPP-A белка. Исследование сывороточного креатинина как потенциального предиктора ПЭ следует продолжить с привлечением большего числа пациентов. Глюкоза венозной крови натощак не может быть рассмотрена в качестве маркера ПЭ, что вероятно диктует необходимость применения с этой целью углубленных исследований, таких как глюкозотолерантный тест.

ВЛИЯНИЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ SARS-COV-2 НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА

Фролова Е.С., Микусев Б.Г.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Ганеева А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Распространение новой коронавирусной инфекции (НКИ) SARS-CoV-2 оказывает огромное влияние на жизни людей, как с медицинской, так и социальной точки зрения. Очень остро это ощущается в акушерстве, поскольку в период беременности мать и плод максимально уязвимы к воздействию негативных факторов.

Цель. Оценка влияния НКИ SARS-CoV-2 на беременность, роды и послеродовый период.

Материалы и методы. Произведен обзор научных статей, опубликованных с июля 2020 года по февраль 2022 года. Поиск производился в электронных ресурсах medRxiv, PubMed, JAMA.

Результаты. Согласно опубликованным данным, в период пандемии смертность в стационаре среди беременных, рожениц и родильниц с COVID-19 значимо выше, нежели у неинфицированных женщин (141,0 против 5,0 смертей на 100 000 женщин) ($p < 0,05$).

Женщины, госпитализированные с симптомами SARS-CoV-2, в 1,9 раз чаще имели избыточный вес или ожирение и в 1,8 раз чаще у них наблюдались другие сопутствующие заболевания. Беременные с диагнозом COVID-19 были подвержены более высокому риску развития преэклампсии/эклампсии (в 1,8 раз чаще), что объясняется в том числе подавлением плацентарного ангиотензинпревращающий фермент 2 при COVID-19, а значит нарушению процесса васкуляризации в плаценте.

Частота инфаркта миокарда и венозной тромбоэмболии (ВТЭ) также была выше у рожениц и родильниц с COVID-19 (инфаркт миокарда: 0,1% против 0,004%; ВТЭ: 0,2% против 0,1%) ($p < 0,05$). Женщины, пораженные COVID-19, подвергались более высокому риску развития тяжелых инфекций (в 3,38 раз чаще), преждевременных родов (до 11,43 раз) и чаще нуждались в госпитализации (в 5,04 раз). При наличии лихорадки и одышки любой продолжительности тяжелые осложнения со стороны матери возникали в 2,6 раз, а неонатальные осложнения в 5 раз чаще, чем при отсутствии данной симптоматики.

Среди родильниц с COVID-19 риск возникновения необходимости в искусственной вентиляции легких (ИВЛ), а также риск смерти коррелировали с возрастом пациенток: каждые 10 лет жизни увеличивали риски в 1,9 раз. Также необходимость в ИВЛ и риск смерти возрастали при наличии ожирения (в 3,9 раз), сахарного диабета (в 4,5 раз), заболеваний почек (в 21,6 раз), эклампсии (в 116,1 раз), тромботических осложнений (в 45,1 раз) и мертворождении (в 7,9 раз).

Имеет место вертикальный путь инфицирования плода. При исследовании плаценты и пуповинной крови были найдены вирусные частицы и IgG к SARS-CoV-2. По данным José Villar и др., у 13% детей, рожденных от инфицированных матерей, наблюдался положительный результат ПЦР-теста. Даже при бессимптомном и легком течении болезни матерей, у новорожденных наблюдалась воспалительная реакция. Несмотря на отрицательные результаты ПЦР-тестов, у детей были выявлены более высокие уровни ИЛ-8. Позже было выявлено, что перенесённый матерью COVID-19 негативно влияет на развитие нервной системы ребенка, возможно, провоцируя неврологические и психические заболевания в будущем.

Заключение. Таким образом SARS-CoV-2 оказывает негативное влияние как на течение беременности, родов и послеродового периода, увеличивая риски материнской и перинатальной заболеваемости и смерти.

ПРИМЕНЕНИЕ КАТЕТЕРА ФОЛЕЯ В ПРЕИНДУКЦИИ РОДОВ

Обернихин К.И.,

**Научные руководители – д.м.н., проф. Енькова Е.В., к.м.н., доц. Киселёва Е.В.
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко**

Согласно данным, представленным на сайте Министерства здравоохранения РФ (на 2021 год) отмечается нарастающий тренд частоты кесаревых сечений во всех регионах нашей страны. Мотивация к оперативным родам со стороны женщины обусловлена нежеланием испытывать болевые ощущения во время родов, а также страхом перед развитием патологического состояния плода в родах. Кесарево сечение имеет ряд рисков как для матери (повреждение матки, повреждение соседних органов, спаечный процесс в послеоперационном периоде), так и для ребёнка (внутриутробные травмы, посленаркозная депрессия плода). По данным Российской ассоциации специалистов перинатальной медицины (РАСПМ) дети, рождённые путём кесарева сечения, имеют склонность к дыхательным расстройствам, ожирению, аллергическим заболеваниям. Решение данной проблемы - рациональная преиндукция родов. Выделяют две группы методов – фармакологические (антигестагены, простагландины E2) и механические (введение в цервикальный канал ламинарий или гидроскопических дилататоров, а также постановка катетера Фолея). Особенности применения катетера: ведение беременной женщины в соответствии с протоколом преиндукции родов; использование катетера от 16 до 18 диаметра; введение катетера сроком от 6 до 12 часов с установкой на уровне внутреннего зева и заполнением стерильным физиологическим раствором 40-80 мл (в зависимости от степени зрелости шейки матки). Хочется отметить тот факт, что данный способ может применяться в ситуациях, когда другие методы противопоказаны и неэффективны.

Цель работы. Оценка эффективности преиндукции родов с помощью катетера Фолея.

Материал и методы. Ретроспективный анализ историй болезни 127 пациенток (с показаниями к оперативному вмешательству), находящихся в родильном доме БУЗ ВО ВГКБСМП10 «Электроника». Возраст пациенток – от 22 до 44 лет. Критерии включения: доношенный срок гестации, одноплодная беременность, головное предлежание плода, целый плодный пузырь, чистота влагалища 1-2 степени.

Результаты. Из 127 женщин с доношенной беременностью, которым с целью преиндукции родовой деятельности применен катетер Фолея, в 73% (93 пациентки) случаев – самостоятельные, нормальные роды со спонтанным развитием родовой деятельности. Ни у одной женщины не было отмечено гипертермии в родах и хориоамнионита.

Заключение. Дилатационный цервикальный катетер Фолея не уступает в эффективности другим методам преиндукции по частоте влагалищных родов и кесаревых сечений. Безопасность,

экономическая целесообразность и простота использования позволяют широко применять его в клинической практике.

СОСТОЯНИЕ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ И ОСОБЕННОСТИ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗА ЖИЗНИ У МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН С НАРУШЕНИЕМ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ

Валирахманова Э.Р.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Жуковская И.Г.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность. Известно, что параметры менструальной функции являются важными показателями здоровья женщины, в том числе репродуктивного. Нарушения менструальной функции (НМФ) занимают лидирующее место в структуре гинекологической патологии. При планировании лечебно-профилактических программ для женщин с НМФ рекомендуется модификация факторов, приведших к развитию данных симптомов, что явилось темой исследования.

Цель. изучить состояние репродуктивного здоровья и особенности образа жизни у молодых женщин с нарушениями менструальной функции.

Материалы и методы. Группу наблюдения I составили 19 молодых женщин с нарушениями менструальной функции (нерегулярные менструации-58,0%, дисменорея-47,2%, длительные менструации-21,3%, олигоменорея-11,3%); в группу сравнения II вошли – 22 женщины с нормальными характеристиками менструальной функции. Средний возраст в группах был одинаков: $18,7 \pm 0,7$ лет и $19,1 \pm 0,6$ лет соответственно. Методы исследования включали общий и гинекологический осмотр, микроскопическое исследование цервикального секрета, эхографию органов малого таза, анкетирование по специально разработанному опроснику (11 вопросов в 4 тематических блоках) и определение стрессоустойчивости (тест Медицинского центра Бостонского университета).

Результаты и обсуждение. Частота вредных привычек (курение) была в 3 раза выше у пациенток с НМФ – 26,3% и 9,2% соответственно. Совмещение учебы с трудовой деятельностью регистрировалось одинаково часто в обеих группах, и составило 42,1% и 37,0% опрошенных соответственно. Гинекологические заболевания были представлены функциональными кистами, которые регистрировались в 3,5 раза чаще у женщин с НМФ – 32,2 % и 9,1 % соответственно. Частота нарушений микробиоценоза влагалища в группах не отличалась, однако структура нарушений была различной – в группе I выявлялся кандидозный вагинит, в группе II он отсутствовал; аэробный вагинит диагностировался в обеих группах – у 6,9% и 10,0%, бактериальный вагиноз у 6,0% и 11,05% соответственно. Данные эхографии органов малого таза демонстрировали отсутствие овуляции у 21,3% пациенток группы I, в то время как в группе II имел место двухфазный менструальный цикл у 95,1%. Регулярная физическая нагрузка имела место реже в группе I – 42,8% и 62,8% соответственно. Общая продолжительность физических занятий менее 150 минут имела место чаще в группе I – 84,1% и 36,3%, а 150-300 минут в обеих группах была одинаковой – 11,2 и 11,4% соответственно. Предпочтительным видом физической активности у участниц опроса была физическая нагрузка низкой интенсивности: ходьба – 74,2% и 41,0%. Частота физической активности высокой интенсивности (катание на коньках) в 3 раза реже выявлялась в группе I – 5,1 % и 14,3%. Балльная оценка по данным опросника Бостонского университета в группах была одинаковой – 24,3 и 26,0 баллов соответственно, что возможно, связано с молодым возрастом пациенток и их личностными особенностями.

Выводы. Таким образом, состояние репродуктивного здоровья пациенток с НМФ характеризуется наличием функциональных кист в связи с овуляторной. Анализ характеристик образа жизни пациенток с нарушением менструальной дисфункцией показал, что для них характерна высокая частота курения, менее интенсивные и продолжительные физические нагрузки низкой интенсивности (ходьба), что необходимо учитывать при формировании лечебно-профилактических программ.

ДИСТОЦИЯ ПЛЕЧИКОВ - АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ В АКУШЕРСТВЕ.

Амирова Л.Д.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Орлов Ю.В.

Казанский государственный медицинский университет

Дистоция плечиков (ДП) – остановка родов после рождения головки плода вследствие отсутствия самопроизвольного опускания плечевого пояса и неэффективности лёгких вспомогательных низводящих тракций при потугах в течение более 60 с.

Во время разгибания и рождения головки плода его плечики остаются в прямом или слегка в косом размере входа в таз и не опускаются в полость таза. Плечики плода фиксируются в этом положении, дальнейшее продвижение плода останавливается. По итогу возникает так называемый «симптом черепахи» - головка плода родилась, но шея осталась плотно охваченная вульвой, подбородок втягивается обратно в промежность.

Клинический диагноз устанавливается в том случае, если при рождении головки плода не происходит наружного поворота.

Диагностика основывается на субъективной оценке акушера или, что более объективно, на увеличении периода, проводящего от рождения головки до рождения туловища, или необходимости применения дополнительных приемов для высвобождения плечиков. Как следует из выше сказанного, диагноз в большой степени случаев субъективный, что объясняет широкой разброс статистических данных: 1:50 до 1:500 родов в головном предлежании.

Актуальность: согласно клиническим рекомендациям, распространенность дистоции плечиков составляет 0,2-9%, перинатальные потери также встречаются редко. Однако доля дистоции среди общего числа родовой травмы формирует 30% от всех случаев, что имеет возрастающую клиническую и судебно-медицинскую значимость. Данную патологию практически невозможно диагностировать непосредственно до родов, а, следовательно, и профилактировать. Именно поэтому необходим правильный пошаговый план действий, чтобы быстро и безопасно устранить патологию до возникновений осложнений как со стороны плода, так и со стороны матери. Цель: изучение методик разрешения дистоции вследствие предлежания плечика плода с целью выявления наиболее эффективных методов неотложной помощи.

Материалы и методы: анализ данных медицинской литературы по данной теме, ретроспективный анализ историй родов и клинических случаев.

Лечение дистоции плеча заключается в использовании приемов разрешения: выделяют приемы первой и второй линии. К приемам первой линии относятся: прием МакРобертс, прием «надлобковое давление», прием «извлечение задней ручки» (прием Жакмира), прием «захват заднего плечика плода», прием Рубин, прием «винт Вудса», прием «обратный винт Вудса», прием «задняя аксиллярная slingовая тракция» и прием Гаскин. Каждый из приёмов не должен продолжаться более 30 с, что соответствует двум попыткам выполнения приема. При неудаче по истечении 5 минут необходима смена тактики – переход на более травматичные приемы второй линии, к которым относятся прием «перелом ключицы плода», прием «симфизиотомия», прием Заванелли и прием «абдоминально-ассистированные роды». Благодаря собранным статистическим данным было выявлено, что верное выполнение приема МакРобертса в сочетании с надлобковым давлением является наиболее простым и относительно безопасным приемом - эффективность при разрешении дистоции в 40-90% наблюдений.

Выводы: в ходе многофакторного анализа предварительно выявлено, что точное и верное выполнение последовательности методов разрешения дистоции первой линии может привести к благоприятному исходу с быстрым разрешением возникнувшей патологии без перехода на радикальные методы второй линии.

Список литературы:

1. Акушерство: национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 1080 с.
2. Затрудненные роды (дистоция) вследствие предлежания плечика. Клинические рекомендации МЗ, 2020.
3. Оперативное акушерство Манро Керра: к столетней годовщине: [пер. с англ.] Front Cover. Томас Ферт Баскетт. Рид Элсивер, 2010 - Medical - 377 pages.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СИСТЕМНЫХ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПРЕДИКТОРОВ ПРЕЭКЛАМПСИИ В ПЕРВОМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ.

Ахмадеева Д.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Ганеева А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Преэклампсия (ПЭ) является одним из наиболее коварных осложнений беременности. Согласно мировой статистике, ежегодно она становится причиной гибели более 76 000 женщин. Профилактика ПЭ включает применение низких доз аспирина, однако препарат эффективен лишь в группе высокого риска по развитию данного осложнения. Прогнозирование ПЭ на сегодняшний

день базируется на определении материнских факторов риска, биохимических, а также гемодинамических маркеров. Гемодинамические маркеры подразделяются на системные и локальные. К системным маркерам относят в том числе определение среднего артериального давления и долгосрочной (межвизитовой) вариабельности артериального давления.

Цель: Проведение сравнительной оценки прогностической ценности среднего артериального давления (СрАД) и долгосрочной вариабельности систолического артериального давления (ДВСАД) на сроке 11-13 недель в отношении развития ПЭ.

Материалы и методы: Исследование выполнено на базе женской консультации Медико-санитарной части КФУ (г. Казань) и носило комбинированный проспективно-ретроспективный характер. В него вошли 77 женщин, которые были разделены на 2 группы. Все пациентки имели не менее двух факторов риска по развитию ПЭ. Первую группу составили 23 пациентки с исходной нормотензией, чья беременность впоследствии осложнилась развитием ПЭ.

Вторая группа – контрольная – включала 54 женщины с нормальным артериальным давлением (АД) и неосложненным течением беременности. На сроке 11-13 недель 6 дней производился расчет среднего артериального давления по формуле: $\text{СрАД} = [\text{САД} + 2\text{ДАД}] / 3$, где САД – систолическое АД, ДАД – диастолическое АД. Долгосрочная вариабельность САД определялась путем вычисления стандартного отклонения от средней арифметической величины САД по результатам трех визитов: в 8, 10 и 12 недель гестации.

Результаты: у женщин с неосложненным течением беременности ($n=54$) СрАД на сроке 11-13 недель составила по медиане 77,3 (1stQu=77,075, 3rdQu=78,0) мм рт.ст. У пациенток с последующим развитием ПЭ ($n=23$) данный показатель оказался достоверно выше - 82,0 (1stQu=81,0, 3rdQu=83,8) мм рт.ст. ($p<0,05$). ДВСАД также была значимо выше у женщин с дальнейшим развитием ПЭ: в первой группе медиана составила 5,13 (1stQu=4,61, 3rdQu=5,63) мм рт.ст., во второй - 3,19 (1stQu=2,02, 3rdQu=4,72) ($p<0,05$). Таким образом, беременные с ПЭ имели высокое СрАД (>80 мм рт.ст.) и повышенную лабильность АД (>5 мм рт.ст.) между визитами уже в I триместре, еще при нормальных значениях АД. Согласно полученным данным, чувствительность метода прогнозирования ПЭ по данным СрАД достигает 91,3%, а специфичность - 81,4%. Чувствительность метода расчета ДВСАД с целью предикции ПЭ составила 65,2%, а специфичность - 77,8%.

Вывод: в первом триместре беременности при изолированном применении расчет среднего артериального давления является более чувствительным методом в отношении прогнозирования ПЭ, чем определение долгосрочной вариабельности систолического артериального давления. Специфичность двух предложенных методик является сопоставимой.

ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫЕ СВЯЗИ ХТБС У ЖЕНЩИН

Кошечева Л.А., Адиева А.Р.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Черненко М.Л.

Ижевская государственная медицинская академия

Хронический тазовый болевой синдром (ХТБС) – многофакторное патологическое состояние. Болевые ощущения в нижних отделах живота, промежности, пояснице, сохраняются или периодически появляются по меньшей мере в течение 6 месяцев, приводят к нарушениям функции органов малого таза и требуют медикаментозного или хирургического лечения. Более 60% женщин с данной проблемой ежегодно обращаются к акушерам-гинекологам. Диагностический критерий – нарушение качества жизни.

Цель исследования: выявить причинно-следственные связи ХТБС у женщин.

Материал и методы. Проведено анонимное анкетирование 100 женщин с хронической тазовой болью.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст респонденток составил 25 лет, с колебаниями от 18 до 55 лет. По визуальной - аналоговой шкале оценку интенсивности боли в диапазоне от 1 до 3-х баллов имели 4% опрошенных, от 4 до 6 – 34%, от 7 до 9 – 42%, 10 баллов – 20%. На продолжительность тазовой боли от 6 месяцев до 1 года указала каждая 3-я, более 4 лет – каждая вторая. Малоподвижный образ жизни отметили 42%, вредные привычки (курение, алкоголь) – 82%. Из экстрагенитальной патологии преобладали болезни органов пищеварения – 62%, нарушения опорно-двигательного аппарата – 53%, болезни мочевыделительной системы – 41%. Оперативные вмешательства перенесли 27% (аппендектомия, грыжесечение, тубэктомия, цистэктомия), на спаечную болезнь указали 10%. Гинекологическая патология представлена преимущественно нарушениями менструального цикла (83%), с преобладанием дисменореи – 57%, не регулярных

менструаций – 22%. ПМС страдали 59%, эндометриозом – 14%, ВЗОМТ - 11%, кистами яичников – 7%, варикозным расширением вен малого таза - 6%. Диспареуния беспокоила 47%, боли после coitusa – 27% опрошенных.

Вывод. Под маской ХТБС может проявляться множество заболеваний, требующих вмешательства разных специалистов. Акушер-гинеколог должен стоять в центре дифференциально-диагностического перекрестка, так как преимущественно женщины имеют именно гинекологические заболевания и в связи с болями первоначально обращаются на амбулаторный гинекологический прием.

АМНИОИНФУЗИЯ В СОВРЕМЕННОМ АКУШЕРСТВЕ

Галиева А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанов А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Медицина на сегодняшний день сделала большой прорыв в антенатальной охране плода. Одним из самых доступных и эффективных процедур является амниоинфузия - метод замещения околоплодных вод с помощью трансцервикального внутриматочного катетера.

Цель: Оценка эффективности применения амниоинфузии во время родов, осложненных меконияльными околоплодными водами.

Для достижения цели были поставлены задачи:

1. На основании обзора литературы изучить историю развития амниоинфузии в современном акушерстве.

2. Исследовать актуальность, частоту и статистику проведения данной процедуры.

3. Изучив данные литературы, предложить оптимальную методику проведения амниоинфузии.

Впервые W1 e 1 o s h H. в 1926 провел амниоинфузию при преждевременном разрыве плодного пузыря у 7 беременных. В настоящее время частота применения данной процедуры в мировом акушерстве составляет от 7 до 32% (4), но не пользуется популярностью в отечественном акушерстве, что и побудило нас к рассмотрению данной проблемы.

Результаты применения амниоинфузии. Синдром меконияльной аспирации (СМА) осложняет от 1,7 до 35,8% своевременных родов, при этом летальность новорожденных от СМА составляет 5-40%. В условиях стандартного наблюдения за перинатальными исходами амниоинфузия ассоциировалась со снижением следующих параметров: густое окрашивание вод меконием (относительный риск 0,03, 95% доверительный интервал 0,01 - 0,15). О случаях перинатальной смертности не сообщалось (4). В условиях частичного наблюдения за перинатальными исходами амниоинфузия ассоциировалась со снижением таких параметров: синдром аспирации мекония (относительный риск 0,24, 95% доверительный интервал 0,12 - 0,48) (2). В РТ было проведено 160 амниоинфузий. Улучшение состояния плодов наблюдалось у 143 рожениц.

Методика амниоинфузии: в полость матки трансцервикально в асептических условиях вводится катетер за предлежащую часть плода на высоту 10-15 см. Физиологический раствор или лактатированный раствор Рингера комнатной температуры вводят в полость матки со скоростью от 10 до 20 мл/мин, максимум до 800 мл. После этого может быть продолжена поддерживающая инфузия от 1 до 3 мл/мин. (до появления чистых смывных вод). Оптимальный индекс амниотической жидкости должен поддерживаться под ультразвуковым контролем на уровне 63-240мм (в среднем 123мм).

Вывод: Амниоинфузия способствует разбавлению и/или «отмыванию» мекония, накопленного в околоплодных водах, снижает риск меконияльной аспирации, приводит к уменьшению перинатальной заболеваемости и смертности. Применение амниоинфузии доступно на любом уровне родовспомогательного учреждения и не требует финансовых затрат. [4].

ФАКТОРЫ РИСКА ЗАДЕРЖКИ РОСТА ПЛОДА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ИСХОД БЕРЕМЕННОСТИ

Шайдуллина А.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ахмадеев Н.Р.

Казанский государственный медицинский университет

ЗРП характеризуется патологически маленьким плодом, который не достиг своего потенциала роста и имеет высокий риск перинатальных осложнений. По данным разных исследований частота развития синдрома задержки плода колеблется в диапазоне: 2,4-17,0%. Важно не только выявлять ЗРП, но и разрабатывать критерии его прогнозирования. Причинами ЗРП могут быть как материнские, так и плодовые факторы.

Цель исследования – изучить основные предполагаемые факторы формирования задержки роста плода и родоразрешение беременных с ЗРП в акушерском стационаре 3 уровня.

Материалы и методы

Ретроспективное сравнительное исследование проведено на базе акушерского стационара 3 уровня оказания медицинской помощи беременным женщинам. Выполнен анализ данных 273 медицинских карт беременных, поступивших на родоразрешение в плановом или в экстренном порядке в период с января по февраль 2021 года.

Из проанализированных случаев родоразрешений со ЗРП составило 4,7%.

В ходе исследования беременные были разделены на 2 группы: основная группа (n=13), куда включены женщины, у которых родились дети с ЗРП; группа сравнения (n=260) – женщины, роды которых завершились без ЗРП.

Результаты

Установлено, что в основной группе возраст беременных составил в среднем 33 года, с индивидуальными колебаниями от 23 до 43 лет. В группе сравнения в среднем 31 год, с колебаниями от 17 до 44 лет. Показатели массы тела женщин до беременности составили в среднем в основной группе 68 кг; в группе сравнения в среднем 78 кг. Общая прибавка массы тела в период беременности в основной группе составила 10,5 кг; в группе сравнения в среднем 12 кг. Число первобеременных в основной группе составило 69,2%, в группе сравнения – 25,4%.

В течение беременности у женщин наблюдалось одновременно несколько заболеваний. Анализ частоты встречаемости заболеваний в сравниваемых группах проводился по предположительно доминирующему заболеванию. Анализ показал, что коагулопатия в основной группе встречалась в 15,4% случаев, в группе сравнения – 1,5%; кольпиты в основной группе встречались в 15,4% случаев, в группе сравнения – 7,7%, НКВИ COVID-19 в основной группе – 15,4%, в группе сравнения 5%. Преэклампсия в сочетании с другими состояниями встречалась в основной группе в 46%, в группе сравнения – 5,8%. ХФПН встречалось в 69,2%, в группе сравнения – 5%.

По данным УЗ-доплерографии 2-3 триместра в основной группе в системе мать-плод нарушений не выявлено в 53,8% случаев, а в группе сравнения 89,2%. В основной группе встречаемость нарушения МПК составила 30,8%, в группе сравнения – 4,6%. Нарушение ФПК выявлено в 15,4% случаев, в группе сравнения – 0. Встречаемость маловодия в основной группе составило 46,2%, в группе сравнения – 10,8%.

Заключение

Результаты проведенного исследования позволяют предположить, что на формирование ЗРП у беременных может оказать влияние преэклампсия, коагулопатия, перенесенная НКВИ и кольпит.

Из 13 наблюдаемых случаев задержки роста плода, в 3-х случаях ЗРП выявлено после родоразрешения. УЗИ, проведенное на 2-3 триместре, позволило диагностировать ЗРП только в 77% случаев.

У беременных с ЗРП были преимущественно преждевременные оперативные роды в среднем на сроке 35 недель с рождением детей со средней степенью тяжести по шкале Апгар.

Таким образом, ЗРП является важной клинической проблемой для акушера-гинеколога. Необходимо продолжить исследование в данной области, что позволит улучшить перинатальные исходы.

Список литературы:

1. Недостаточный рост плода, требующий предоставления медицинской помощи матери (задержка роста плода). Клинические рекомендации, 2021.
2. Бухтуева Н.Г. и др. Клинические аспекты формирования синдрома задержки развития плода. Consilium medicum. Pediatrics. 2017. №2.
3. Стрижаков А.Н. и др. Прогнозирование синдрома задержки роста плода у беременных высокого риска. Акушерство и Гинекология. 2017. №7.

ВЛИЯНИЕ COVID-19 ПЕРЕНЕСЕННОГО ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ НА ПЛАЦЕНТЫ РОЖЕНИЦ И ЗДОРОВЬЕ НОВОРОЖДЕННОГО

Свидерский И.В., Назмиев К.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Кирьянов Н.А.

Ижевская государственная медицинская академия

На данный момент одной из самых серьезных проблем здравоохранения является пандемия новой коронавирусной инфекции. По мере изучения вируса появляется все больше данных о более

тяжелом течении Covid-19 инфекции у беременных женщин. Это объясняется многими факторами, в частности ингибирующим влиянием на иммунитет прогестерона и хорионического гонадотропина. Также важным вопросом является влияние вирусной инфекции на здоровье будущего ребенка, так как Covid-19 может поражать сам плод, напрямую или опосредованно, через плаценту.

Цель: изучить сведения о роженицах и результаты исследования плацент. Сравнить основные морфологические изменения в плацентах при перенесенной во время беременности коронавирусной инфекции и ОРВИ.

Материалы и методы: были изучены данные медицинских карт и исследования плацент 209 женщин, рожавших в период с 19.05.20 по 18.05.21. Рожениц разделили на 2 группы. К первой группе были отнесены 127 женщин, которые во время беременности или родов имели положительный ПЦР на Covid-19. Вторая группа состояла из 82 женщин, в течение беременности и родов, имевших диагноз ОРВИ. Статистический анализ данных проводился с помощью программы Microsoft Excel 2018.

Полученные результаты: 1 группа: преждевременные роды на сроке до 36 недель состоялись в 19,7% случаев. Дефицит массы тела у новорожденного в 40,9% случаях, из них: низко выраженный 61,5%, умеренно выраженный 36,5% и выраженный дефицит 1,9%. Экссудативный интервилллузит выявлен в 25,2% наблюдений, из них: слабо выражен 87,5%, умеренно 9,4% сильно выражен 3,1%. Острая плацентарная недостаточность выявлена в 81,9% случаев, в 58,7% недостаточность была слабо выражена, в 28,8% имела среднюю выраженность и в 12,5% сильно выражена. 2 группа: преждевременные роды у 8,5%. Дефицит массы тела у новорожденного в 31,7% случаях, из них: низко выраженный 61,5%, умеренно выраженный 26,9% и выраженный 11,5%. Экссудативный интервилллузит выявлен в 17,1% наблюдений, из них: слабо выражен 85,7%, умеренно 14,3%, сильно выраженного не наблюдалось. Острая плацентарная недостаточность выявлена в 69,5% случаев, в 61,4% недостаточность была слабо выражена, в 22,8% имела среднюю выраженность и в 15,8% сильно выражена.

Вывод. По результатам исследования выявлена значимая разница в массе новорождённых и сроках родов у женщин, перенесших Covid-19 во время беременности и переболевших прочими респираторными инфекциями. Требуются исследования на большей выборке с учетом большего числа параметров, чтобы доказать связь выявленных изменений плаценты с перенесенным заболеванием.

ВОЗМОЖНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОК ПОЗДНЕГО РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА СО СНИЖЕННЫМ ОВАРИАЛЬНЫМ РЕЗЕРВОМ. ЕСТЕСТВЕННЫЙ ЦИКЛ ИЛИ МИНИМАЛЬНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ?

Лузина Е.А., Берулава М.З.

Научный руководитель – к.м.н. Клименко М.П.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение. Поздний репродуктивный возраст — предиктор снижения овариального резерва, именно поэтому проведение протоколов экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) является одним из способов реализации детородной функции данной когорты пациентов. Естественный цикл (ЕЦ) ЭКО позволяет получить единственный ооцит для дальнейшего оплодотворения. Данный метод требует меньших материальных затрат, позволяет избежать приёма гормональных препаратов, однако минимальная стимуляция яичников позволяет получить большее количество ооцитов, ввиду этого есть вероятность повышения как благоприятного исхода ЭКО, так и возможности криоконсервации дополнительно полученных эмбрионов для осуществления репродуктивной функции в будущем.

Цель исследования. Оценить эффективность проведения протокола ЭКО в ЕЦ по сравнению с протоколом с минимальной стимуляцией, проанализировать корреляцию предимплантационной генетической диагностики (ПГТ-А) эмбрионов и результативность попыток ЭКО.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное одноцентровое когортное исследование. Выборочная совокупность (n) составила 200 пациенток, которые были разделены на 2 группы по 100 человек. Клинические и демографические данные собраны из клинических карт пациентов, которым проводились программы ЭКО в ЕЦ (100 человек) и ЭКО с минимальной стимуляцией по короткому протоколу (100 человек). Критерии включения: женщины позднего репродуктивного возраста (старше 35 лет), с очень низким овариальным резервом (3 и менее антральных фолликулов в обоих яичниках по данным УЗИ).

Результаты. Исходы программ ЭКО в ЕЦ и ЭКО с минимальной стимуляцией достоверно не отличаются по частоте наступления беременности. По результатам ПГТ-А исследования в циклах ЭКО с переносом зуплоидных эмбрионов частота наступления беременности была выше на 20%.

Выводы. Пациенткам старшего репродуктивного возраста с низким овариальным резервом можно рекомендовать проведение нескольких попыток ЭКО в ЕЦ как более экономичный, но не менее эффективный метод. Отмечена отрицательная корреляция между процентом эуплоидных эмбрионов по результатам ПГТ-А исследования и возрастом женщины.

Список литературы:

1. Von Wolff M. The role of natural cycle IVF in assisted reproduction //Best practice & research clinical endocrinology & metabolism. – 2019. – Т. 33. – №. 1. – С. 35-45.
2. Ubaldi F. M. et al. Advanced maternal age in IVF: still a challenge? The present and the future of its treatment //Frontiers in endocrinology. – 2019. – Т. 10. – С. 94.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТЯЖЕЛОЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ, ОСЛОЖНИВШЕЙСЯ ЭКЛАМПСИЕЙ, HELLP-СИНДРОМОМ, ДВС-СИНДРОМОМ

Николаева А.Р., Гиниятуллина Р.И.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Черненко М.Л.
Ижевская государственная медицинская академия**

Цель: проанализировать клинический случай тяжелой преэклампсии, осложнившейся эклампсией, HELLP-синдромом, ДВС - синдромом.

Материалы и методы: анализ клинического случая беременной, находившейся в Перинатальном центре БУЗ УР «1 РКБ МЗ УР».

Полученные результаты: Беременная М., 26 лет, была доставлена в Перинатальный центр БУЗ УР «1 РКБ МЗ УР» 12.08.2021 г. в экстренном порядке в 20.00 с жалобами на подтекание околоплодных вод с 18:00 часов. Диагноз: Беременность 33 недели. Преждевременный разрыв плодных оболочек. Тазовое предлежание плода. Гестационный сахарный диабет. Беременность вторая. Первая (2018г.) – неразвивающаяся в сроке 7 недель с выскабливанием полости матки. На учете при настоящей беременности с 12 недель. В 27 недель перенесла COVID-19 в легкой форме. Объективно: состояние при поступлении удовлетворительное. При доплерометрии: нарушение маточно-плацентарного кровотока I А степени.

16.08.2021г. в 07.05 ч. произошел генерализованный приступ судорог с потерей сознания. В 07.20 ч. проведено кесарево сечение. Извлечен живой плод мужского пола 1800 г., 44 см. в асфиксии тяжелой степени (по Апгар 2-4-6 баллов). В связи с гипотонией матки наложены компрессионные швы. Кровопотеря – 900 мл. В 13.00 ч. состояние крайне тяжелое, находилась в АРО. В 13.30 ч. в связи с начавшимся внутренним кровотечением производится релапаротомия (в брюшной полости 1500 мл жидкой крови и сгустков). Выполнена интраоперационная аппаратная реинфузия аутоэритроцитов, трансфузия донорских эритроцитов, донорской плазмы. Перевод в АРО на продленную ИВЛ.

Заключительный клинический диагноз: Беременность 33 недели + 3 дня. Тяжелая преэклампсия. Эклампсия. Преждевременный разрыв плодных оболочек. Тазовое предлежание плода. Гестационный сахарный диабет. HELLP-синдром. ДВС-синдром, стадия гиперкоагуляции. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Матка Кювеллера. Роды 1, преждевременные. Кесарево сечение в нижнем сегменте матки. Гипотония матки. Компрессионные швы. Перевязка сосудистых пучков с обеих сторон. Релапаротомия. Внутривнутрибрюшное кровотечение. Гемотрансфузия.

Вывод: при своевременной диагностике и рациональной терапии у пациентки выявлена положительная динамика, восстановление здоровья. Описанный клинический пример демонстрирует сложность не только диагностического поиска при тяжелой преэклампсии, но и определения лечебной тактики ведения пациентки.

Список литературы:

- 1.Здравоохранение в России 2021: Стат.сб./Росстат. - М.: 2021:156с.
- 2.Л.И. Трубникова. Актуальные вопросы гинекологии / Трубникова Л.И., Вознесенская Н.В., Таджиева В.Д., Корнилова Т.Ю. Ульяновск: УлГУ, 2019. – 60 с

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ COVID-19 У ЖЕНЩИН. ВОПРОСЫ ГОРМОНОТЕРАПИИ

Сагитова А.С.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Эгамбердиева Л.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Коронавирусное заболевание представляет собой глобальную опасность, вызванную тяжелым острым респираторным синдромом — SARS-CoV-2. Изучая данные мировой статистики, стало известно, что женщины в возрасте 20-45 лет больше подвержены инфекции SARS-CoV-2 по сравнению с мужчинами, но смертность в этой возрастной группе не превышает 0,4% и в основном приходится на мужское население.

Цель исследования - узнать, действительно ли гормональный фон пациентов влияет на течение COVID-19, можно ли продолжать прием комбинированных оральных контрацептивов (КОК) и менопаузальную гормонотерапию (МГТ) во время коронавирусной инфекции.

Как противовирусный ответ, так и входные ворота при COVID-19 (ангиотензин превращающий фермент-2) модулируются гормонами. Вероятность инфицирования у обоих полов одинакова. Однако молодые женщины чаще заболевают, но быстрее выздоравливают, так как у них более выраженный противовирусный ответ с высоким клиренсом. У мужчин же инфекция чаще протекает по пути дисрегуляции воспаления с более высокой вероятностью развития цитокинового шторма, острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС) и дыхательной недостаточности, что связано с разным гормональным фоном, а именно влиянием эстрогенов.

Эстрогены, как и прогестерон, обладают противовоспалительным действием, подавляя цитокиновый шторм за счет ингибирования высвобождения провоспалительных цитокинов. Противовирусный ответ связан с присутствием эстрогеновых рецепторов на поверхности регулирующих клеток врожденного иммунитета, благодаря чему повышается продукция иммунными клетками интерферонов I, III. Эстрадиол увеличивает экспрессию АПФ-2 и продукцию ангиотензина 1-7, поэтому может противодействовать пагубному эффекту - ОПЛ и ОРДС. Женщины имеют более высокую частоту циркулирующих CD4 T-клеток, а мужчины - более низкое количество CD3 и CD4 T-клеток, соотношение CD4/CD8 T-клеток и Т-хелперов 1 типа, что обеспечивает повышенную продукцию цитокинов в ответ на инфекцию у женского пола.

В целом, женщины имеют более высокий иммунный ответ против различных патогенов из-за лежащих в основе генетических (две X-хромосомы) и гормональных различий. X-хромосома действует на такие элементы иммунной системы, как Toll-подобные рецепторы (TLR) и хемокины, которые сверхэкспрессированы у женщин и влияют на противовирусную реакцию.

Сутью коронавирусной инфекции является эндотелиит — повреждение эндотелия, вызванное проникновением вируса и цитокиновым штормом. При попадании вируса SARS-CoV2 в организм человека повреждается сосудистая стенка, что является основой для COVID-ассоциированных микроангиопатий. Эстрадиол же обладает протективным эффектом и препятствует развитию эндотелиита.

Что касается лечения, при легких и средних формах специфической терапии не существует. При легком течении COVID-19 необходимо продолжить прием КОК и МГТ при отсутствии дополнительных факторов риска тромбоза. При тяжелом - прекратить прием. Возобновление возможно после прекращения приема антикоагулянтов, полного выздоровления и восстановления мобильности. Рекомендуется применять трансдермальные формы эстрогенов, так как они по сравнению с оральными обладают меньшим риском развития тромбозов, инсультов и коронарной недостаточности.

Таким образом, молодые женщины или женщины с более высоким уровнем эстрогена менее подвержены серьезным осложнениям COVID-19. Пациенткам с бессимптомной, легкой формами COVID-19 можно продолжать прием КОК или МГТ, при тяжелой - следует отменить. Предпочтение отдается трансдермальным формам.

ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ПРЕИНДУКЦИИ МИЗОПРОСТОЛОМ ПО ДАННЫМ ТООБ

Сариева Б.О., Великодний И.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Теппеева Т.Х.

Кыргызская государственная медицинская академия имени И. К. Ахунбаева

Актуальность. Преиндукция – это мероприятие, направленное на созревание шейки матки при ее недостаточной готовности к родам или отсутствии. Для оценки шейки матки к родам используют шкалу Bishop - модифицированный стандарт, используемый в клинической практике. Преиндукция показана при необходимости в досрочном родоразрешении тогда, когда продолжение беременности и ожидание спонтанного начала родов представляют высокий риск для матери и плода. При отсутствии же готовности шейки матки к родам, прежде чем прибегнуть к индукции (искусственная стимуляция сокращения матки) необходимо подготовить родовые пути. Существуют различные способы подготовки шейки матки к родам, одним из таких методов являются преиндукция простагландинами - E₁

Материалы и методы. Нами был проведен проспективный анализ 30 историй родов беременных родоразрешенных в Таласской Областной Объединённой больнице им. Чолпона Мамбетова (ТООБ), которым была проведена подготовка шейки матки мизопростолом рекомендуемой схемой клинического протокола «Индукция родов» утвержденный Приказом Министерством Здравоохранения Кыргызской Республики №691 в 2016 году.

Результаты исследований. По отчетным данным в ТООБ за 2021 год проведено 3344 родов, из них преиндукция родов мизопростолом проводилась 296 беременным, что составило 8,8%. Показанием к преиндукции послужило: беременность 41 недели и выше 14%, преэклампсия тяжелой степени 34,4%, преждевременное излитие околоплодных вод 40%, мертвый плод 4% при отсутствии готовности родовых путей к родам.

Проведенный нами проспективный анализ историй родов из общего числа женщин проведенным преиндукцию показал, что преиндукция мизопростолом при незрелой шейке матки проводилась в следующих случаях: беременность 41 недели и выше составило 10%, преэклампсия тяжелой степени 36,7%, преждевременное излитие околоплодных вод 43,3%, мертвый плод 3,33%. Роды через естественные родовые пути завершились у 27 родильниц (90%), в 3 случаях (10%) беременность завершилась путем операции кесарево сечение по поводу безуспешной преиндукции. Ранний послеродовой период осложнился гипотоническим кровотечением в 3 случаях, и кровопотеря составила от 700 до 900мл.

Новорожденные дети от 30 наблюдаемых родов оценены по шкале Апгар: 8/9 баллов – 5 детей (16,7%) детей, 7/8 баллов – 5 детей (16,67%), 6/7 баллов – 13 детей (43,33%), 5/6 баллов – 4 детей (13,33%), 4/5 баллов – 1 новорожденный (3,33%), 2/4 балла – 2 (6,67%).

Выводы. Таким образом проведенный нами анализ 30 историй родов родильниц, которым проводилась преиндукция у 27 родов завершились через естественные родовые пути, у 3 операций кесарево сечение после безуспешной преиндукции. В 3 случаях в послеродовом периоде отмечалось гипотоническое кровотечение, в 1 случае глубокий разрыв слизистой влагалища, в 1 случае задержка последа в полости матки. Новорожденные дети от женщин исследуемой группы в 5 случаях рождены в асфиксии легкой степени, а 2 детей в асфиксии тяжелой степени.

Список литературы:

1. Клинический протокол для родовспоможения для родовспомогательных учреждений 2-3 уровня здравоохранения. Стакеева Ч.А., Ешходжаева А.С Калканбаева Ч.К.-2016
2. Национальное руководство «Акушерство»/под ред. Э.К. Айламазяна – М:ГЭОТАР-Медиа, 2009

TALE OF THE VARE ИЛИ ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Анохина Е.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Ганеева А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Аннотация: Компания Smoore International Holdings, являющаяся крупнейшим в мире производителем электронных средств потребления никотина (в том числе одноразовых), в первом полугодии 2020 года объявила о значительном росте продаж на 18,5% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Эпидемия COVID-19 практически не повлияла на деятельность компании: уже во II квартале выросли на 38,9% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

В 2014 году курящими в Российской Федерации являлись порядка 55 % мужчин и 11 % женщин. С каждым годом отмечается неуклонный рост числа курящих женщин, так к 2018 году доля курящих женщин составила 15,7%.

Отмечено, что среднее число курящих женщин среди беременных составляет порядка 13%.

Было изучено влияние курения обычных сигарет на процессы имплантации у курящих беременных. Выяснено, что курение приводит к снижению пролиферации цитотрофобласта и нарушениям дифференцировки клеток инвазивного трофобласта, а также, к нарушению маточно-плацентарного кровотока.

В настоящее время в качестве ведущего механизма патогенеза пре-эклампсии считается недостаточная инвазия трофобласта с последующим нарушением процессов ремоделирования спиральных артерий и ангиогенеза ворсин хориона.

Считается, что курение сигарет защищает от развития преэклампсии за счет снижения уровня циркулирующего фактора sFLT-1 и, следовательно, увеличения отношения VEGF / sFLT-1, что способствует улучшению плацентарного ангиогенеза.

Однако в серии исследований никотин не влиял ни на VEGF и FLT-1, ни на VEGF / FLT-1 ни в кровообращении, ни в плаценте. Следовательно, эти данные предполагают, что более вероятно, что продукты сгорания табака, а не никотин, являются ингредиентами сигаретного дыма, которые защищают от преэклампсии.

В связи с этим, мы решили провести исследование, в результате которого хотели выяснить как влияет курение одноразовых электронных сигарет на развитие пре-эклампсии у матери.

Ключевые слова: одноразовые электронные сигареты, вейпинг, пре-эклампсия, курение, беременность

Цель научной работы: выявить влияние курения одноразовых электронных сигарет на развитие пре-эклампсии

Материалы и методы исследования: проведено анкетирование на базе Родильного дома №3 им. В.С.Груздева. Целью анкетирования было выяснить, испытывают ли беременные женщины симптомы эклампсии и предшествовало ли этому курение одноразовых электронных сигарет в прошлом. В анкетировании приняли участие 53 пациентки отделения патологии беременности.

Результаты исследования: Данные результатов исследования показывают, что 75% пациентов никогда не использовали одноразовые электронные сигареты. Более того, 57% женщин, принявших участие в анкетировании, никогда не курили обычные сигареты. Во время беременности отказались от курения 96% опрошенных.

Женщины, которые курили одноразовые электронные сигареты не испытывали таких симптомов как: головокружение, тошнота, рвота, повышение артериального давления, ощущение сердцебиения.

Так же стоит отметить, что 83% женщин подвергаются ежедневному пассивному курению, в том числе одноразовых электронных сигарет.

Заключение:

В настоящее время происходит ежегодный рост производства электронных сигарет (около 30%), при этом увеличивается доля курящих женщин (к 2018г. 15,7%).

По данным анкетирования не была определена зависимость между курением одноразовых электронных сигарет и развитием пре-эклампсии. Однако, мы намерены повторить данное исследование на базе Перинатального центра Республиканской клинической больницы.

КРИОКОНСЕРВАЦИЯ ТКАНИ ЯИЧНИКА: ПЕРСПЕКТИВЫ

Халитова А.Т., Герасимова С.Р.

Научный руководитель – к.м.н, асс. Ахметгалиев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Криоконсервацию ткани яичника используют, как средство для увеличения шансов наступления беременности у женщин, которые не могут забеременеть традиционным способом. Этот метод сохранения ткани яичника экспериментальный. Он подходит женщинам от 18 до 28 лет, находящимся в самом подходящем для деторождения возрасте. Криоконсервацию яичников считают перспективным методом. Незрелые фолликулы невелики по размеру и содержат небольшое количество фолликулярной жидкости, поэтому мы ожидаем их большей выживаемости.

8% всех онкологических больных составляют пациенты моложе 40 лет. Около 70% таких пациентов проходят лечение с помощью химиотерапии или лучевой терапией, все это может привести к бесплодию. Именно поэтому метод криоконсервации ткани яичника становится все более актуальным в наше время.

Цель. Основная цель метода заключается в сохранении фолликулярного резерва у молодых женщин, у девочек перед началом противоопухолевой терапии.

Материалы и методы. Был проведен анализ литературы о современных возможностях, актуальности, эффективности и доступности криоконсервации, изучена статистика онкологических заболеваний среди женского населения, фертильности. Рассмотрены клинические случаи рождаемости детей у перенесших онкологию матерей, которые смогли забеременеть и родить после многочисленных химиотерапий благодаря трансплантации ткани яичника.

Результаты. Факт наличия онкологических заболеваний у молодого поколения, химиотерапии, проблемы с зачатием после перенесенного заболевания, будут активно способствовать развитию и совершенствованию криоконсервации ткани яичников. На данный момент метод готов к клиническому применению для сохранения фертильности у женщин репродуктивного возраста, которые страдают онкологическими заболеваниями. В ходе анализа современной литературы выяснено, что наиболее удобный метод забора ткани яичников - лапароскопия, витрификация - простой и более дешевый

методом заморозки ткани яичников, а наиболее естественным способом восстановления репродуктивной функции – ортотопическая аутоотрансплантация.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГИПОТАЛАМИЧЕСКАЯ АМЕНОРЕЯ

Резник А.Л., Яруллина А.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Эгамбердиева Л.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время повышенное внимание уделяется изучению диагностики и лечения Функциональной Гипоталамической аменореи или «невидимой» формы аменореи, как следствие избыточных физических нагрузок, несбалансированного или "слишком" правильного питания, диет, перенесённого стресса, изменения веса и расстройства пищевого поведения, что может послужить причиной женского бесплодия.

За последние 10 лет в США было выявлено 1,62 млн. Женщин с ФГА в возрасте от 18 до 44 лет и 17,4 во всем мире. Таким образом ФГА составляет 20-35% в структуре вторичной аменореи.

Так как основной причиной обращения является жалобы на не наступление беременности, многие женщины, не планирующие ее, могут не подозревать о наличии подобных отклонений.

Цель: изучить диагностику, дифференциальную диагностику и лечение ФГА.

Диагностика функциональной гипоталамической аменореи — это диагноз исключения.

В диагностику данной патологии входят большой перечень лабораторных и инструментальных методов исследований, которые позволяют дифференцировать ФГА с другими причинами аменореи.

Диагноз ФГА устанавливается только после исключения анатомической патологии как причины аменореи.

Признаками, характерными для ФГА, являются нерегулярный менструальный цикл, отсутствие менструации, а также дефицит эстрогена ввиду недостаточной стимуляции или подавления гипоталамо-гипофизарно-яичниковой оси в отсутствие органической патологии. В этих случаях необходимо провести углубленную дифференциальную диагностику, чтобы окончательно исключить все основные заболевания, проявлением которых может быть аменорея. Часто специалистами ошибочно назначаются в качестве терапии комбинированные оральные контрацептивы, которые не имеют эффективности при ФГА, лишь возвращая менструальные кровотечения, при этом не оказывая благоприятное влияние на саму проблему. Подход к лечению функциональной гипоталамической аменореи должен быть междисциплинарным, участие должны принимать акушер-гинеколог, диетолог, психотерапевт, соответственно включая медикаментозную терапию, изменение питания и психологическую поддержку. Медицинскими осложнениями, среди прочего, являются потеря костной массы и бесплодие, а соответствующие методы лечения находятся на стадии обсуждения и исследования.

Заключение: Функциональная гипоталамическая аменорея – это форма хронической ановуляции, обусловленной не какой-либо органической патологией, а часто связанной с резкой потерей в весе, избыточными физическими нагрузками, постоянным стрессом или их комбинацией.

Термин «функциональная» означает, что изменение или улучшение причинно-поведенческих факторов восстанавливает овуляторную функцию яичников. Поскольку функциональная гипоталамическая аменорея является диагнозом исключения, ее диагностика должна представлять оценку эндокринологических и системных причин.

МАМИНА НЕРАДОСТЬ: КАК ПОСЛЕРОДОВАЯ ДЕПРЕССИЯ ВЛИЯЕТ НА ЗДОРОВЬЕ И РАЗВИТИЕ РЕБЕНКА

Талипова А. А., Сидорина Е.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Эгамбердиева Л.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования определяется широкой распространенностью изучаемого расстройства: по разным данным послеродовая депрессия встречается у 10—15% родивших женщин (Kumar R., Robinson K.M., 1984; Скобло Г.В., Баз Л.Л., Баландина Т.А., 1996; Gavinatal., 2005, Murphy P.K. 2010, Robinson M., 2014).

Значимость заключается также в изменении эмоционального состояния женщины после родов, которое оказывает значимое влияние на всю семью родильницы и, прежде всего, на новорожденного ребенка. Депрессия нарушает эмоциональную связь между матерью и ребенком, становится преградой

для их гармоничного взаимодействия. Длительная депрессия матери делает невозможным нормальное развитие ребенка и способствует формированию у него психических расстройств разной степени тяжести.

Вследствие вышесказанного, изучение факторов, влияющих на формирование послеродовой депрессии, а также особенностей взаимодействия матери и ребенка, является важным для коррекции данного состояния и профилактики его возникновения.

Цель исследования: изучить особенности взаимоотношения в диаде "Мать-дитя" в период ПД, выявить влияние депрессивного состояния матери на младенца.

Материалы и методы: анализ литературы по данной тематике за последние 25 лет с использованием международных баз данных Scopus, CLINICAL KEY и PubMed.

Результаты изучения материалов: Послеродовая депрессия изменяет восприятие матери к своему младенцу, формирует негативные установки женщины по отношению к нему. Испытывая подавленность и апатию, она оказывается не способной ухаживать за малышом должным образом, воспринимает собственного ребенка как что-то чужое, враждебное, что приводит к уменьшению стимуляции развития последнего, и в результате к задержке психического развития у ребенка.

Выводы: Искажение функционирования системы «Мать — дитя» в форме материнской послеродовой депрессии служит причиной возникновения выраженных психосоматических состояний у новорожденных, включающих как эмоциональные, так и висцеровегетативные дисфункции, стойкие функциональные расстройства в деятельности церебрального кровообращения, иммунной системы, физического развития, нарушения безусловно-рефлекторной деятельности.

ОСОБЕННОСТИ ИСХОДОВ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ РВОТЕ

Мерясева М.А., Аглиуллина Д.Р.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Наумова В.Я.

Ижевская государственная медицинская академия

Чрезмерная рвота беременных – связанная с беременностью патология, возникающая в первом, а в тяжелых случаях – в начале II триместра беременности, и характеризующаяся тошнотой и рвотой тяжелой степени, приводящей к недостаточности питания, потере массы тела, дегидратации, электролитному дисбалансу, кетацидозу и часто – повышению активности трансаминаз. Дебют отмечается в начале первого триместра и обычно продолжается до 20 недель беременности, у 10% пациенток рвота сохраняется на протяжении всей беременности.

Цель работы: проанализировать клинические особенности течения беременности при тяжелой рвоте беременных, ее исходы и последствия на примере клинического наблюдения.

Материал и методы: ретроспективный анализ 20 историй болезни пациенток гинекологического отделения БУЗ УР «1 РКБ МЗ УР», работа с медицинской документацией, анализ медицинской литературы.

Результаты: Пациентка А., 21 год, доставлена экстренно в гинекологическое отделение БУЗ УР «1РКБ МЗ УР» 6.05.2021г в 13:00 с жалобами на боли внизу живота, общую слабость, двоение в глазах, шум в ушах, отсутствие стула, снижение диуреза, потерю 20 кг за месяц, рвоту до 10 раз в сутки. Гинекологический анамнез: менархе в 14 лет. Последняя нормальная менструация от 6.01.2021г. Настоящая беременность вторая, наступила естественным путем, желанная. Первая беременность закончилась родами с помощью кесарева сечения. Данные осмотра: состояние средней степени тяжести, сознание ясное, пульс 88 ударов в минуту, АД 100/70 мм рт. ст., шоковый индекс 0.88, ЧДД 16 в минуту. Стул отсутствует, мочеиспускание снижено. Гинекологические заболевания: нет. Матка увеличена до 15 недель беременности, область рубца при пальпации безболезненная, область придатков без определяемой патологии с обеих сторон. УЗИ ОМТ от 06.05.21г - размеры плода соответствуют 15 неделям беременности. Рубец на матке.

На основании жалоб, анамнеза, объективного исследования, лабораторно-инструментальных данных поставлен диагноз: Беременность 15 недель. Рубец на матке. Тяжелый гестоз. Тяжелая рвота беременной. Прерывание беременности по медицинским показаниям (тяжелый гестоз, тяжелая рвота беременной). После прерывания беременности отмечает ухудшение состояния: возникла общая слабость, головокружение, двоение в глазах, стала отмечать нарушение памяти, концентрации внимания. 11.05.21г консультирована неврологом, проведено МРТ головного мозга. 15.05.21 был эпизод падения АД до 70/40 мм рт. ст., вследствие чего потеряла сознание. Неврологом был поставлен диагноз: Энцефалопатия Вернике. Рекомендовано: наблюдение невролога по месту обслуживания, прием тиамина, цитофлавина, мексидола, глицина.

Вывод. Прогноз при чрезмерной рвоте беременных неутешительный, более половины случаев заканчиваются прерыванием беременности. Высокая частота развития патологии обусловлена неудовлетворительным состоянием здоровья беременных, а также воздействием стрессорных раздражителей, обеспечивающих не только развитие компенсаторно-приспособительных реакций, но и усиливающих механизмы дезадаптации в процессе развития беременности. Чрезмерная рвота беременных, вызывая выраженные метаболические нарушения в организме, может привести к возникновению серьезных осложнений, например, таких, как энцефалопатия Вернике.

ВРЕМЕННАЯ БАЛЛОННАЯ ОККЛЮЗИЯ ПОДВЗДОШНЫХ АРТЕРИЙ КАК СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД КОНТРОЛЯ КРОВОПОТЕРИ У ПАЦИЕНТОК С ПРЕДЛЕЖАНИЕМ ПЛАЦЕНТЫ.

Габдуллина К.И., Кузнецов М.Г.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Ганеева А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Акушерские кровотечения на сегодня остаются одной из ведущих причин материнской смертности. Актуальной задачей современного акушерства является разработка технологий, позволяющих уменьшить объем кровопотери в родах у пациенток с акушерской патологией, включая аномалии расположения и прикрепления плаценты. Временная баллонная окклюзия общих подвздошных артерий – рентгеноэндоваскулярный метод хирургического гемостаза, позволяющий контролировать снижение магистрального кровотока в бассейне маточных артерий.

Цель: оценка эффективности и безопасности метода баллонной окклюзии подвздошных артерий при проведении оперативного родоразрешения пациенток, имеющих аномалии прикрепления плаценты в сочетании с ее предлежанием.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе Перинатального центра Государственного автономного учреждения здравоохранения «Оренбургская областная клиническая больница №2». Выполнен ретроспективный анализ данных 14 женщин, родоразрешенных в 2020 и 2021 годах с применением временной баллонной окклюзии общих подвздошных артерий в связи с предлежанием плаценты.

Результаты: Все исследуемые пациентки имели полное предлежание плаценты, при этом у 12 женщин антенатально диагностировано вращение плаценты (85,7%), а у 2 пациенток интраоперационно обнаружено плотное прикрепление плаценты (14,3%). Возраст исследуемых находился в диапазоне от 23 до 44 лет и в среднем составил $34,4 \pm 5,9$ года. 12 из 14-и женщин были повторнородящими (85,7%), из них у 11-и - в анамнезе кесарево сечение (78,6%), две пациентки – первородящие (14,3%). Все женщины были родоразрешены в плановом порядке: в 13-и случаях (92,85%) роды произошли в срок ($37,4 \pm 0,6$ недель), одна женщина была родоразрешена преждевременно на сроке 36 недель и 3 дня (7,2%). Временная баллонная окклюзия общих подвздошных артерий производилась в два этапа. Доакушерский этап включал пункцию правой и левой общих бедренных артерий с установкой артериальных интродьюсеров. После акушерского этапа проводилась ангиография с последующим раздуванием баллонов в подвздошных артериях. У всех пациенток родились живые дети, средняя оценка по Апгар на 1 минуте - $7 \pm 0,7$, на 5 минуте - $8 \pm 0,07$. 12-и пациенткам удалось провести органосохраняющую операцию (85,7%), в двух случаях в связи с продолжавшимся кровотечением была выполнена гистерэктомия (14,3%). Объем интраоперационной кровопотери составил от 800 мл до 3000 мл (Me=1200 мл, 1st Qu – 1000 мл, 3rd Qu – 2400 мл). При этом у 4-х больных кровопотеря была в пределах 1000 мл (28,6%), в 6-и случаях – в пределах 1500 мл (42,9%), еще у одной роженицы объем кровопотери составил 2000 мл (7,1%). У троих исследуемых кровопотеря в родах превысила 2000 мл (21,4%). Среди интра- и постоперационных осложнений были также отмечены: ранение мочевого пузыря с последующим ушиванием (21,4%), гематома передней брюшной стенки (7,2%). Осложнений, непосредственно связанных с проведением рентгеноэндоваскулярного вмешательства, среди исследуемых выявлено не было.

Вывод: баллонная окклюзия общих подвздошных артерий является эффективным и безопасным кровесберегающим методом, позволяющим бережно родоразрешать пациенток, имеющих предлежание плаценты в сочетании аномалиями ее прикрепления.

АКТУАЛЬНЫЕ ЭТАПЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БЕРЕМЕННЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Тимофеева Е.О.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Щеголихина Л.В.

Актуальность: Беременные составляют особую категорию граждан, требующую особое внимание со стороны здравоохранения, поэтому немаловажным аспектом исследования влияния коронавирусной инфекции на женщин является изучение наилучших методик реабилитации после перенесенной инфекции. Существуют мнения о большей подверженности беременных женщин коронавирусной инфекции в связи с изменениями в организме (прежде всего, в органах дыхательной и иммунной системы). Процент смертности от инфекции SARS-CoV среди беременных составляет до 25%. [1, с. 4-7].

Медицинскую реабилитацию беременных, с коронавирусной пневмонией, рекомендуется начинать в условиях отделений интенсивной терапии при достижении стабилизации состояния пациента, продолжать их после завершения лечения в стационаре в домашних условиях. [2, с.17] Цель: определение тактики и алгоритма проведения реабилитации беременных, перенесших новую коронавирусную инфекцию.

Обсуждение: условно выделяют три этапа реабилитации. [2, с.17]

Этап 1: в стационаре во время госпитализации (в отделении интенсивной терапии и в терапевтическом отделении). В данный этап входит нутритивная поддержка, респираторная реабилитация, ранняя пассивная мобилизация;

Этап 2: в круглосуточном отделении медицинской реабилитации. Этап включает в себя ингаляцию с применением препаратов, облегчающих восстановление функции легких, дыхательные упражнения, легкий массаж, физиотерапию, витаминные фитосборы.

Этап 3: в отделении медицинской реабилитации дневного стационара или поликлиники (а также на дому). Этап включает в себя аэробные тренировки. Интенсивность и вид аэробной тренировки должна подбираться индивидуально с учетом состояния женщины и его физических возможностей. Рекомендуется проведение индивидуальных мероприятий по психологической коррекции и психотерапии для профилактики развития постстрессовых расстройств, депрессии, патологических зависимостей и психосоматических нарушений.

В качестве профилактики развития осложнений следует внести профилактику венозных тромбоэмболических осложнений с применением профилактических и терапевтических доз антикоагулянтов в зависимости от клинической ситуации; мониторинг деятельности сердечно-сосудистой системы, органов дыхания; коррекцию психоэмоционального статуса [3, с. 6-13.]

По завершению периода постинфекционной изоляции пациенты для продолжения медицинской реабилитации могут быть направлены в санаторно-курортные организации. На территории Республики Татарстан функционируют несколько санаториев, оказывающих помощь в реабилитации. В санатории «Нехама» предлагают реабилитационный курс, в который входит восстановление дыхательной функции, нормализация циркуляции крови и обмена веществ, укрепление иммунитета и повышение выносливости организма. В санатории «Ливадия» лечебный комплекс включает наблюдение врача, прием минеральной воды, ЭКГ, лечебную физкультуру, принятие минеральных или лечебных ванн. В санатории «Крутушка» также разработана медицинская программа «Восстановление после вирусных пневмоний и воспалительных заболеваний дыхательной системы». Санаторий «Бакирово» предлагает пройти программу медицинской реабилитации «Здоровое дыхание».

Заключение: улучшение здоровья беременных, снижение материнской и перинатальной заболеваемости и смертности является важным приоритетным направлением здравоохранения всех стран и Российской Федерации. Оперативные мероприятия в реализации кардинального улучшения акушерской службы становится санаторно-курортное оздоровление беременных женщин.

БЕРЕМЕННОСТЬ ПОСЛЕ ЭКО: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДЫ

Лизунова К.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Таджиева В.Д.

Ульяновский государственный университет

Актуальность: Развитие вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) приводит к увеличению количества беременностей, наступивших в результате экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) [1]. Ведущим методом родоразрешения среди таких женщин является операция кесарево сечение (КС). Однако, учитывая риск отдаленных осложнений, возникает необходимость в снижении частоты КС [2].

Цель исследования: оценка репродуктивного и соматического статуса, частоты и структуры акушерских осложнений, перинатальные исходы беременности, наступившей в результате ЭКО, выбора метода родоразрешения.

Материалы и методы исследования: Проведено ретроспективное исследование 46 историй родов беременных после ЭКО, прошедших через акушерское отделение патологии беременности и родоразрешенных в условиях перинатального центра ГУЗ УОКБ за 2021 год.

Результаты исследования: Средний возраст женщин составил 32,4 года, до 35 лет - 37 чел. - 80%, старше 35 лет - 4 чел. – 8,7%, старше 40 лет - 5 чел. – 12,5%. Первобеременных- 57,5%, первородящих- 95,7%. Многоплодную беременность (из них все двойней) - имели - 9 родильниц (19,5%), 1- монохориальная (2,17%). У 25 (54,4%) женщин беременность наступила в результате первой попытки ЭКО, после 2-3-х попыток- у 37%, 5-6 попыток- у 4 (8,69%). Генез бесплодия был определен: трубный – у 26 женщин (56,5%), эндокринный – у 17 (37%). Мужской фактор составил 6,5%. Почти половина (41%) беременных имели экстрагенитальную патологию: сахарный диабет - 9 (20%), гипотиреоз - 7 (15,2%), артериальная гипертензия (АГ) - 8 (17,39%) из них гестационная АГ и тяжелая преэклампсия - 3 (6,5%). Каждая вторая беременность осложнилась угрозой прерывания беременности, в связи с чем на стационарном лечении находилось – 58,7%, из них неоднократно- 6 (13%). У 8 женщин был установлен акушерский пессарий - 17,4%. Плацентарной недостаточностью с задержкой развития плода осложнилось 8 беременностей (17,4%), много/маловодием - 7 (16,3%). Роды были в срок у 38 женщин (82,6%), недоношенная беременность - у 8 (17,4%) (из них 5 беременностей двойней). Родоразрешены операцией КС- 44 женщины (95,6%), из них планово - 41 (93,2%), через естественные родовые пути (ЕРП) – 2 (4,4%). Всего родилось - 55 детей, из них доношенными – 42 (76,4%).

Выводы: Актуальным остается высокий процент операций КС у беременных после ЭКО. Необходимо изменить тактику подготовки беременной, получившей ВРТ, к предстоящим родам, ставить вопрос о методе родоразрешения не сразу после наступления беременности, а непосредственно перед родоразрешением, учитывая причину бесплодия, экстрагенитальную патологию и осложнения беременности. Ведь если женщина, которая делала ЭКО, молода и здорова, а причина бесплодия была в мужчине, то она вполне может родить через ЕРП.

ASSESSMENT OF REPRODUCTIVE HEALTH AWARENESS OF WOMEN

Жантуган А.Е. кызы

Научный руководитель – д.м.н., доц. Марат А.М.

Медицинский университет Астана

Relevance. Nowadays, the women's reproductive health issues remain a difficult task to solve, which requires efforts not only at the level of the local healthcare system, but on a worldwide scale. The rate of abortion in Kazakhstan per 1,000 women of fertile age is 15.7 in 2020. The highest rates of abortion are found in North Kazakhstan and Mangystau regions. The number of women infected with sexually transmitted infections in 2020 was 95.3% per 100,000 population. The mortality rate from breast cancer per 100,000 people in 2020 decreased from 7.47 to 5.96 compared to 2015. Despite the fact that over the past 5 years these indicators have decreased, all of the above are still an urgent issue.

Aims. The purpose of our study is to assess the awareness and interest of the female population about their reproductive health.

Materials and methods. We conducted a sociological study in the form of an anonymous questionnaire, which was attended by 113 women aged 13 to 55 years from different regions of Kazakhstan. The questionnaire consisted of 23 questions. The results of the anonymous survey have been processed using the MS EXCEL program, with information encoding to ensure the privacy of subjects.

Results and discussion. 113 women from different regions and with different degrees of education have taken part in the survey. The distribution of respondents by age is represented as follows: 28 women aged 13 to 18 years, 18-25 years – 68 people (60%), 16 respondents are 25-45 years old and the lowest percentage of respondents is 0.9% aged > 40 years. 20 respondents have an irregular menstrual cycle, while 74 respondents have never visited a gynecologist, and 31 women visit regularly once a year. The next point we assessed the knowledge of respondents about the menstrual cycle, whether they control their menstrual cycle or not. The survey revealed that 59 respondents do not record the beginning of the menstrual cycle, 30 women were not informed about the menstrual cycle before the onset. According to the survey: 74 women (66%) have been familiarized with menstrual cycle for the first time by family members, 25 women (22%) have heard of it from friends, 7 % from doctors and the smallest percentage is 6 women who read about it by

themselves via internet. More than half of the women surveyed (51 %) hadn't been informed about contraceptive methods. In addition, we studied educational interventions about methods of preventing unplanned pregnancy in educational institutions. 53 women answered this question negatively, saying that educational work is not carried out in many educational institutions. According to the survey, 21% of women do not have information about STD, as well as 32% are not aware of ways to prevent STD and 46 respondents do not know about the importance of pregnancy planning. The last question of the survey was the awareness of women about screening activities carried out in polyclinics. More than half of the women 66 (58%) are not aware of the purpose of screening and how often it is necessary to pass.

Conclusions. According to the results of the survey, we have concluded that the vast majority of women are not aware of their reproductive health, which shows insufficient preventive measures we are taking in the field of informing the female population. Thus, an adjustment of programs for sexual education and improvement of competence in reproductive health is required.

ДИЕНОГЕСТ В РЕЖИМЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРИЕМА КАК СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ АДЕНОМИОЗА

Яковлева М.А., Бахтиярова Д.Р., Майорова М.О.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Калинкина О.Б., д.м.н., проф. Тезиков Ю.В.
Самарский государственный медицинский университет**

Эндометриоз - хроническое заболевание, которое поражает около 10% женщин по всему миру, затрагивая с каждым годом все более молодые группы пациенток. Основными клиническими проявлениями эндометриоза тела матки – аденомиоза являются болевой синдром, проявляющийся дисменореей, диспареунией, дисхезией, хронической тазовой болью, и наличие обильных маточных кровотечений, что оказывает выраженное отрицательное воздействие на качество жизни женщины.

Для купирования проявлений эндометриоза рекомендуется применение НПВС, нейромодуляторов, и одного из гормональных методов лечения- ВМС-ЛНГ, монотерапия прогестагенами или же использование КОК. В систематическом обзоре, опубликованном в 2009 году, приведены данные о том, что КОК не оказывают должного влияния на нециклическую тазовую боль и диспареунию. Прогестины же могут снижать связанную с эндометриозом боль и уменьшать распространенность эндометриозных очагов за счет индуцирования ановуляции, снижения экспрессии ферментов, усиливающих активность эстрогенов на локальном уровне, подавления ангиогенеза и снижения содержания матричных металлопротеиназ, необходимых для роста эндометриозных очагов.

Целью данного исследования является оценка эффективности длительной терапии аденомиоза диеногестом 2 мг/сут (препаратом Визанна) на примере клинического случая.

Были изучены результаты лечения больной С.46 лет, обратившейся на амбулаторный прием в ГБУЗ СОКБ им. В.Д. Середавина с жалобами на обильные, со сгустками, очень болезненные менструации, продолжительностью до 7 дней, тёмные мажущие кровянистые выделения, появляющиеся за 1-2 дня до менструации, периодически возникающие боли при половых контактах.

Из анамнеза известно, что в 35 лет при обследовании была выявлена эндометриозная киста правого яичника, спаечный процесс малого таза по поводу чего проведены лапароскопическая цистэктомия и разъединение спаек. После операции пациентке был рекомендован курс лечения агонистами Гн-РГ в течение 3 месяцев. В дальнейшем пациентка терапию не получала, регулярного наблюдения у гинеколога не было. После проведения УЗИ органов малого таза были выявлены эхо-признаки аденомиоза и спаечного процесса в малом тазу. Пациентке был рекомендован прием диеногеста в дозировке 2мг/сут (препарат Визанна) в непрерывном режиме.

На фоне проводимой терапии больная отмечала редкие скудные менструации в течение 6 месяцев после начала лечения, затем наступила аменорея. Пациентка отмечала купирование хронической тазовой боли и полное её исчезновение уже к 4 месяцу лечения. В дальнейшем болевой синдром не возобновлялся. Отмечались нормализация размеров матки и структуры эндометрия к 10 месяцу терапии диеногестом 2 мг/сут. Длительность непрерывного применения диеногеста составила 36 месяцев.

Таким образом, представленный клинический случай продемонстрировал эффективность длительного использования диеногеста в дозировке 2 мг в сутки (препарата Визанна) в непрерывном режиме при лечении пациентки с аденомиозом. Уже к 4 месяцу терапии полностью купировался болевой синдром, проявляющийся дисменореей, а также диспареунией. Данный вид терапии продемонстрировал эффективность и в отношении другого клинического проявления заболевания - обильных маточных кровотечений. Хорошая переносимость и отсутствие побочных эффектов наряду с

выраженным клиническим эффектом обусловили высокую приверженность пациентки к данному виду медикаментозной терапии и позволили продолжить её в дальнейшем с проведением динамического наблюдения.

ПРИЧИНЫ АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Сяткина А.И.

Научный руководитель – к.м.н. Тюрина Н.А.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Проведён ретроспективный анализ 50 историй родов женщин, у которых развилось послеродовое кровотечение, родоразрешившихся в перинатальном центре МРЦКБ г. Саранск, через естественные родовые пути, а также путём операции кесарево сечение.

Целью проведения анализа историй родов женщин, у которых развилось послеродовое кровотечение, родоразрешившихся в перинатальном центре МРЦКБ, через естественные родовые пути, а также путём операции кесарево сечение, является выявление их возможных причин, а также обнаружение факторов риска и определение их значимости, в развитии данной патологии. Была проведена оценка социальных факторов, отражающих репродуктивное, соматическое здоровье женщин, и факторов, возникающих во время беременности.

К социальным факторам относили возраст матери старше 35 лет, а также паритет родов. Факторы репродуктивного здоровья женщин включали отягощённый акушерско-гинекологический анамнез (аборты, выкидыши с выскабливанием полости матки, гнойно-септические осложнения после предыдущих родов), беременность, наступившая в результате ЭКО. К факторам, возникающим во время беременности и родов, отнесены: индуцированность родов, роды путём операции кесарево сечение.

Для установления факторов риска высчитывали отношение шансов развития кровотечения, используя дизайн исследования– «случай-контроль».

Самые высокие значения отношения шансов ($OR=21$) акушерских кровотечений получены при родоразрешении путём операции кесарево сечение.

Также в результате проведенного нами анализа установлено, что отношение шансов акушерского кровотечения при беременности, наступившей в результате ЭКО, составляет $OR=9,6$; из анамнеза известно, что данные женщины принимали во время беременности низкомолекулярные гепарины, что и способствовало развитию данной патологии.

При наличии отягощенного акушерско-гинекологического анамнеза– $OR=7,3$;

Социальные факторы акушерских кровотечений, изученные в нашем исследовании, определяют относительно высокий шанс акушерских кровотечений у первородящих - $OR=5,6$; повторнородящие– $OR=3,1$; возрасте женщины старше 35 лет ($OR=3,2$).

Особое внимание следует уделять третьему периоду родов, так как именно в этот период риск развития кровотечения наиболее высок.

Известно, что в настоящее время, применение утеротоников в третьем периоде родов-главный метод профилактики послеродовых кровотечений, а именно, речь идёт об окситоцине.

По данным нашего анализа, было выявлено, что активное ведение третьего периода родов (ручное отделение и выделение задержавшихся частей последа) значительно снизило риск развития кровотечения и материнскую смертность.

В 20 случаях был достигнут положительный эффект от 20 ЕД окситоцина (40%), 9 случаев (18%) от 25 ЕД окситоцина, 11 случаев (22%) от 30 ЕД окситоцина и 9 случаев в сочетании с ректальным введением мезопроста (18%), в 1 случае (2%) эффекта от консервативной терапии не было, в данном случае возникла необходимость проведения интраоперационного хирургического гемостаза - наложение компрессионного шва по Б-Линчу.

В результате проведенного исследования выявлено следующее: удельный вес родов путём операции кесарево сечение превалирует над родами через естественные родовые пути; удельный вес первородящих превалирует над удельным весом повторнородящих; кровотечения в большей степени возникли у женщин, роды которых завершились путём операции кесарево сечение; в 90 % случаев эффект от консервативного гемостаза достигнут при введении 20 ЕД окситоцина в сочетании с 1000 мг мезопроста; у половины беременных в результате экстракорпорального оплодотворения развилось послеродовое кровотечение, что связано с приемом низкомолекулярных гепаринов; по данным гистологического исследования последа выявлено преобладание субкомпенсированной формы хронической плацентарной недостаточности.

Изучив данные различной литературы и практический опыт специалистов, мы выделили следующие мероприятия по борьбе с акушерскими кровотечениями:

1. Необходимо своевременно выявлять факторы риска развития массивных кровотечений среди всех беременных женщин, на стационарном и амбулаторном уровне оказания медицинской помощи;

2. Женщины с неблагоприятным акушерско-гинекологическим анамнезом, нарушениями свертывающей системы, принимающие антикоагулянты, имеют высокий риск развития послеродового кровотечения, поэтому должны находиться под особым врачебным контролем в процессе ведения беременности и родов;

3. Для того, чтобы профилактировать послеродовое кровотечение женщинам вводят препараты, способствующие адекватному сокращению матки.

4. Первые 2 часа после родов, всем роженицам, необходимо проводить в родильном отделении под динамическим наблюдением медицинского персонала для оценки объема кровопотери в раннем послеродовом периоде.

Учитывая вышесказанное, необходимо помнить о том, что профилактировать кровопотерю, гораздо проще, чем ее лечить, поэтому необходимо своевременно выявлять провоцирующие факторы риска кровотечений ещё на этапе предгравидарной подготовки.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С БЕСПЛОДИЕМ ПО ПРИЧИНЕ ЭНДОМЕТРИОИДНЫХ КИСТ ЯИЧНИКОВ

Лаврухина М.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Озолина Л.А.

Российский государственный медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Цель. Провести обзор литературы за последние пять лет, касающейся определения тактики ведения пациенток с бесплодием по причине эндометриоидных кист яичников (ЭКЯ).

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ 25 научных статей давностью не более пяти лет.

Результаты. Выделяют три основных метода лечения бесплодия у пациенток с ЭКЯ. К ним относятся: хирургическое удаление эндометриоидных кист яичника (цистэктомия, абляция, комбинация первого и второго способа) с выжидательной тактикой, медикаментозное лечение с выжидательной тактикой и применение методов вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) как первой линии лечения. Цистэктомия выполняется при размере эндометриоидной кисты более 3 см. В случае, если пациентка имеет показания (возраст более 35 лет, сниженный овариальный резерв вследствие физиологических причин (раннее менархе) или сопутствующего хирургического анамнеза (оперативные вмешательства на яичниках в анамнезе)), перед выбором хирургической тактики ведения может быть предложено криоконсервирование ткани яичников, либо ооцитов с последующим применением ВРТ (в случае не наступления спонтанной беременности через 12 месяцев после проведения хирургического лечения или в случае желания самой пациентки о наступлении беременности не в данный момент, а через промежуток времени). Преимуществами хирургического метода ведения пациенток являются: предотвращение развития спаечного процесса, отягощающего дальнейшее ведение пациентки; исключение возможных последствий применения медикаментозного метода в качестве первой линии (увеличение размеров эндометриоидной кисты, появление кист в контрлатеральном яичнике). В пользу применения методов ВРТ как первой линии лечения пациенток с ЭКЯ говорят несколько фактов: не происходит снижение овариального резерва (овариальный резерв снижается в следствие хирургического лечения при самом оперативном пособии и в следствие выжидательной тактики), эффективность конкурирует с эффективностью от хирургического лечения, но достигается в течение меньшего времени.

Выводы. Определение тактики ведения пациенток с бесплодием по причине ЭКЯ зависит от возраста пациентки, ее желания о сроках наступления беременности и анамнеза.

ПОСЛЕДСТВИЯ ВРОЖДЕННОЙ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ: ПОРОКИ РАЗВИТИЯ И ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ ПЛОДА

Лаврухина М.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Боровкова Е.И.

Российский государственный медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Введение. Цитомегаловирус (ЦМВ) – нейротропный вирус, способный вызывать врожденную цитомегаловирусную инфекцию (без репликации вируса), либо цитомегаловирусную болезнь (с репликацией вируса). Врожденная цитомегаловирусная инфекция (ЦМВИ) передается вертикальным способом от матери, встречается с частотой 0,2% - 2,2%. При инфицировании плода в первом триместре гестации формируются пороки, при заражении на более поздних сроках – нарушение функции органов-мишеней. Инфекция может проявляться клинической симптоматикой (в 10% случаев) или быть бессимптомной. Раннее инфицирование, первичная ЦМВИ у матери – условия, повышающие риск появления симптомов у новорожденных. Симптоматическая форма приводит к более тяжелым нарушениям развития плода.

Цель исследования. На основе изученной литературы определить наиболее часто встречающиеся и тяжело протекающие клинические проявления поражения плода цитомегаловирусной инфекцией.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ 32 научных статей на тему "Врожденная цитомегаловирусная инфекция и патологии развития плода" с использованием информационных ресурсов PubMed, Elibrary с глубиной поиска 5 лет.

Результаты. Виремия при первичном инфицировании матери определяет более высокий риск (30-50%) заражения плода, при этом несформированная иммунная система плода и окончание образования трансплацентарных IgG у матери к 14-28 дню от момента заражения данным штаммом – неблагоприятные предикторы тяжести поражения плода. ЦМВ размножается в канальцевом эпителии почек, обладает тропностью к нейронам, к клеткам ретикулоэндотелиальной системы, наиболее часто поражает нервную систему, вызывая нейросенсорную тугоухость, офтальмологические осложнения, церебральные патологии. Отдаленными последствиями врожденной ЦМВИ является аутизм, умственная отсталость. ЦМВИ может приводить к развитию кисты мозжечка. Помимо нервной системы ЦМВ способен поражать печень, вызывая холестатическую желтуху, асцит; желудочно-кишечный тракт, вызывая чаще всего некротизирующий энтероколит, спонтанную перфорацию кишки, мальротацию кишечника; дыхательную систему, вызывая ЦМВ-пневмонию, легочную гипертензию, бронхолегочную дисплазию, некротический фиброзирующий пневмонит; сердечно-сосудистую и мочевыделительную систему; приводить к снижению массы и длины тела плода.

Выводы. Симптоматическая врожденная ЦМВИ чаще приводит к тяжелой форме протекания патологий и в большинстве случаев проявляется нейросенсорной тугоухостью, офтальмологическими осложнениями или церебральными пороками. ЦМВИ может осложняться снижением массы тела плода, патологиями развития сердечно-сосудистой системы, поражением печени (с и без изменения морфологии органа), желудочно-кишечного тракта, дыхательной и мочевыделительной систем.

РЕПРОДУКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ЖЕНЩИН ПОСЛЕ РОДОВ

Пантелеева А.Н., Кузнецова Д.М.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Чивильгина В.В.

Ульяновский государственный университет

Цель исследования. Одной из основных задач современного общества является коррекция демографической ситуации путем оптимизации рождаемости, которая является чрезвычайно сложной медицинской и социальной проблемой. Время беременности и послеродовой период являются оптимальными сроками для проведения образования женщины по вопросам планирования семьи, что было основной задачей данного исследования. Материал и методы исследования. Контингентом высокого риска возникновения беременности являются женщины после родов. Возникновение непланируемой беременности вскоре после родов является крайне неблагоприятным фактором, осложняющим здоровье женщины. Возникновение такой беременности приводит к развитию фетоплацентарной недостаточности, рождению ребенка с признаками гипотрофии и функциональной незрелости органов и систем, способствует невынашиванию беременности (2,5).

Для получения сведений об особенностях репродуктивного поведения проведено анкетирование 1000 родильниц, родивших в базовых лечебных учреждениях, кафедры акушерства и гинекологии г. Ульяновска. По анкетам было изучено репродуктивное поведение женщин, среди которых 79,6 % были жительницы города и 20,4 % жительницы села. Установлено, что возраст этих женщин колебался от 16 до 42 лет и в среднем составлял 29 лет. Обращает внимание, что в настоящее время рожают женщины преимущественно в 26-30 лет (61,8 %). После 30 лет рожают в 19,7% женщин, и в 18,5% осуществляют репродуктивную функцию до 20 лет. К моменту выполнения репродуктивной функции большинство женщин имели среднее и средне-специальное образование (68,4%), и 31,6%

опрошенных имели высшее образование и были преимущественно жительницами города. Более половины 65,6% всех женщин отнесены к служащим, 27,4% были рабочие и 7%-домохозяйки. Данные результаты указывают, что женщины все чаще следуют тренду позднего материнства. Средний возраст рождения первого ребенка у женщин стал выше 28-30 лет из-за карьерных амбиций. Согласно результатам анкетирования, настораживает тот факт, что данная беременность была желанной у 71,3% женщин, у остальных 29,9% женщин беременность не планировалась, причем 21,3% женщин хотели бы родить позже, а 8,6% женщин вообще не желали иметь беременность. Женщины с не планируемой беременностью главным образом, были незамужние, или имели проблемы с жилищными условиями и материальным положением. Общее число беременностей в среднем у 1000 опрошенных составило 3012, на каждую сельскую женщину приходилось -3,04 беременности, на городскую-2,6 беременности. Среди опрошенного контингента преобладали повторно беременные 77,7%, а повторнородящие составили только 33,3%. На каждую женщину приходилось в среднем 3,01 беременности из них: 1,29 родов и 1,72 аборта. Вместе с тем, 45,6% городских женщин и 41,1% сельских обратились по поводу первого аборта, не имея в анамнезе родов. Данные показатели свидетельствуют о том, что аборт занимает существенное место в планировании семьи. После произошедших родов большинство родильниц (99,6%) не планировали беременность в ближайшие 3 года, лишь 43% из них указывали, что очередную беременность и деторождение будут планировать через 3-4 года, остальные 57% женщин не желали больше беременности.

Выводы. Таким образом, приведенные данные, свидетельствуют том, что коррекция демографической ситуации возможна путем оптимизации рождаемости и снижения частоты искусственных абортов, при целенаправленном управлении репродуктивного поведения женщин. Фактор-дифференцированная контрацепция после родов.

Список литературы:

1. Яглов В.В. Особенности репродуктивного поведения и контрацепции у женщин после родов.// Автореф. Дисс.кан.мед.наук, М., 2000. -28с.
2. Чивильгина В.В. Обоснование дифференцированных контрацептивных технологий у женщин в послеродовом периоде.// Автореф.Дисс.кан.мед.наук, М., 2003. -10с.
3. Косарева Е.А. Репродуктивное поведение женщины: Современные тенденции.//Контрацепция и здоровье женщины. М., 2001. -№1. - С 26-30.

ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ РАЗРЫВ ПЛОДНЫХ ОБОЛОЧЕК: СОСТОЯНИЕ НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Валетдинов Д.А.

Научные руководители – к.м.н., доц. Семёнова М.В., к.м.н., асс. Лекомцева О.И.

Ижевская государственная медицинская академия

Цель работы: провести оценку состояния здоровья новорожденных при преждевременных родах в условиях длительного безводного периода для улучшения качества оказания медицинской помощи.

Задачи: провести анализ медицинских документов при преждевременных родах на фоне длительного безводного периода, бактериальной обсемененности ротоглотки новорожденных.

Материалы и методы: проведен анализ 51 диспансерной карты беременных женщин, истории родов, истории развития новорожденных, получивших медицинскую помощь в связи с преждевременным началом родовой деятельности и преждевременным разрывом плодных оболочек за период 2019-2020 гг. Критерии включения: срок беременности 28-36,6 недель, преждевременный разрыв плодных оболочек. Полученные данные оценивались в соответствии с классификацией преждевременных родов по срокам гестации, результаты подвергнуты статистической обработке.

Полученные результаты. Преждевременные роды на фоне преждевременного разрыва плодных оболочек составили в 2019 г 9,9%, в 2020 г. – 7,4% от общего количества. Средний срок гестации за 2019/2020гг на момент родов составил: экстремально ранние преждевременные роды (ЭРПР) – 27 недель, очень ранние преждевременные роды (ОРПР) – 30,2 недели, преждевременные роды (ПР) – 32,3 недели, поздние преждевременные роды (ППР) – 34,8 недели. Средняя масса тела новорожденных в соответствии с каждым сроком гестации: ЭРПР – 1136гр, ОРПР – 1427гр, ПР – 1748гр, ППР – 2399гр., что, в основном, соответствовало срокам гестации. Средняя оценка по шкале Апгар: ЭРПР – 6,6/7, ОРПР – 5,9/7,1, ПР – 7/7,6, ППР – 7,3/7,8. Средняя длительность безводного периода составила 139 часов (5,8 суток). При бактериологическом исследовании материала ротоглотки новорожденных в 67% случаях выявлен рост микрофлоры (*S. saprophyticus*, *S. epidermidis*, *E. coli*, *S. aureus*). Обсемененность отсутствовала при безводном промежутке более 78ч. при назначении роженице курса антибиотиков

(сультасин, ампициллин сульбактам). В структуре патологии у новорожденных преобладали: дыхательная система (пневмония, синдром дыхательных расстройств, дыхательная недостаточность), сердечно-сосудистая система (открытое овальное окно, хроническая сердечная недостаточность ФК1, синусовая тахикардия, анемия, недостаточность кровообращения), нервная система (церебральная ишемия, ретинопатия, незрелость сетчатки, симптомы угнетения и мышечной гипотонии). Выживаемость новорожденных прогрессивно увеличивалась параллельно сроку гестации и массе тела на момент родов, достигнув 100% в 2020 г. при массе тела 1000-1499 гр. и выше.

Вывод. Таким образом, преждевременный разрыв плодных оболочек не является показанием к экстренному родоразрешению: система динамического наблюдения беременных женщин и новорожденных позволяет пролонгировать беременность. Более поздние сроки гестации на момент родоразрешения положительно влияют на состояние здоровья новорожденных, их адаптационные возможности и выживаемость.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ БЕССИМПТОМНОЙ БАКТЕРИУРИИ У БЕРЕМЕННЫХ **Ефименко К.В.**

Научный руководитель – д.м.н., проф. Кравченко Е.Н.
Омский государственный медицинский университет

Проблема бессимптомной бактериурии (ББ) у беременных является актуальной: при отсутствии ее лечения, могут возникнуть осложнения беременности и необратимые деструктивные изменения в почках [1-3].

Цель исследования: выявить факторы риска, способствующие развитию ББ у беременных. Результаты исследования: у 1631 беременной (24,9%) была выявлена ББ, при этом с показателем 103-104 КОЕ/мл – у 766 женщин (11,7%), с уровнем ≥ 105 КОЕ/мл – у 865 беременных (13,2 %). Женщины с ББ были включены в основную группу. В группу сравнения вошла 1631 женщина без ББ. Возраст обследованных беременных в исследуемых группах был от 17 до 44 лет. Число первородящих женщин в основной группе достоверно не отличалось от данных группы сравнения ($p > 0,05$). При анализе паритета родов среди первородящих основной группы и группы сравнения статистически значимых различий не было: первобеременных было 50,6% и 53,3% соответственно исследуемым группам ($p > 0,05$), повторобеременных первородящих (у них в анамнезе выявлены медаборты и самопроизвольные выкидыши) – 16,8% и 12,3% ($p > 0,05$), повторнородящих – 49,4% и 46,7% ($p > 0,05$). Следовательно, по возрасту и паритету группы были однородными. В структуре возбудителей ББ ведущими были первичные патогены: 75,4%. Вторичные патогены обнаружены у 19,1% пациенток, сомнительные патогены – у 5,2%, уретрогенитальная флора – у 0,3%. Ведущим высеваемым микроорганизмом была *E. coli* (70,2%), реже среди первичных патогенов выявлялся *S. Saprophytus* (5,2%). Среди вторичных патогенов на первом месте были *Enterobacter spp.* (6%) и *Klebsiella spp.* (4%). Факторы риска развития ББ в основной группе встречались достоверно чаще (99,7%), чем у пациенток группы сравнения (19,7%). Социальные факторы (низкий социальный уровень, никотиновая интоксикация) выявлены у 34,6% женщин основной группы и у 11,1% – группы сравнения. К медицинским факторам риска развития ББ отнесены: ИМВП и мочекаменная болезнь в анамнезе, врожденные аномалии развития мочевых путей, бактериальный вагинит, воспалительные заболевания органов малого таза в анамнезе. Медицинские факторы имелись у 38,5% и 11,8% соответственно группам. Наиболее часто встречающимся заболеванием была железодефицитная анемия, (30,7% в основной группе, 17,8% в группе сравнения). Гестационный диабет диагностирован у 15,9% и у 9,9%. В целом в группе сравнения ЭГП встречалась реже (27,7%), чем в основной группе (46,6%). Вывод. Факторы риска развития ББ в основной группе встречались достоверно чаще, чем в группе сравнения. Среди социальных факторов риска развития ББ наблюдались низкий социально-экономический уровень и хроническая никотиновая интоксикация. Медицинские факторы риска развития ББ заключались в следующих данных: предшествовавшие ИМВП, аномалии развития мочевой системы, воспалительные заболевания органов малого таза, мочекаменная болезнь, бактериальный вагинит.

Список литературы:

1. Кравченко, Е.Н. Инфекционно-воспалительные заболевания почек у беременных. Диагностика и лечение / Е.Н. Кравченко, И.А. Гордеева, Д.В. Кубарев. // Акушерство и гинекология. – 2013. – № 4. – С. 29-32.
2. Кравченко, Е.Н. Особенности течения гестации и родов при бессимптомной бактериурии у беременных: практический опыт лечебные аспекты / Е.Н. Кравченко, И.А. Гордеева // Гинекология. – 2014. – №2. – С 78-81.

3. Кравченко, Е.Н. Распространенность, факторы риска, осложнения бессимптомной бактериурии у беременных / Е.Н. Кравченко, И.А. Гордеева, Е.В. Наумкина // Мать и дитя в Кузбассе. – 2014. – № 2. – С. 66-70.

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНАЛЬГЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ

Михайленко А.В., Беяева А.П.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гаврилова Е.Г.

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова

Введение. Болевой синдром остается актуальной проблемой клинической медицины в настоящее время. Выбор анальгетической терапии является важным фактором, влияющим на качество жизни пациента.

Цель. Оценить уровень болевого синдрома у пациентов после дренирования плевральной полости в послеоперационном периоде и сравнить полученные данные в зависимости от получаемой ими анальгетической терапии.

Материалы и методы. Обследовано 19 пациентов (55±). Было сформировано 2 группы: 11 пациентов, получающих в/в постоянную инфузию фентанилом и 8 – эпидуральную анальгезию ропивакаином. Критерии включения: возраст, операции на грудной клетке с последующей установкой плевральных дренажей.

В ходе исследования отмечалась субъективная оценка интенсивности боли в послеоперационном периоде с использованием вербальной рейтинговой шкалы (ВРШ). Также была проведена объективная оценка боли с помощью таких параметров, как АД и ЧСС. Оценку болевого синдрома проводили в первые 3 часа после операции до и после форсированного вдоха.

Результаты. Анальгезия в первой группе пациентов проводилась внутривенной постоянной инфузией фентанила 50 мкг/час в сочетании с болюсом 30 мг кеторола. Средний уровень боли составил 4,1 балла по ВРШ до форсированного вдоха и 4,7 — после. 45,5% пациентов оценили уровень боли ≥5 баллов по ВРШ до форсированного вдоха. После форсированного вдоха количество таких пациентов возросло до 54,5%.

Во второй группе пациентов применялась эпидуральная анальгезия ропивакаином в сочетании с 30 мг кеторола в/в. Средний уровень боли до вдоха составил 3,9 баллов, после — 7. Количество пациентов с выраженным уровнем боли (≥5 по ВРШ) в этой группе составило 37,5% до форсированного вдоха и 100% — после.

Значимое изменение АД (более 10%) после вдоха в первой группе наблюдалось у 36,3% пациентов, ЧСС — у 9%. Во второй группе изменение АД после форсированного вдоха отмечено у 12,5% пациентов, ЧСС — у 62,5%.

Выводы. Количество пациентов с выраженным уровнем боли (≥ 5 по ВРШ) после форсированного вдоха значительно выше в группе, получавшей обезболивание с помощью эпидуральной анальгезии ропивакаином в сочетании с 30 мг кеторола в/в. Наиболее быстро меняющимся объективным параметром оценки болевого синдрома является ЧСС.

Список литературы:

1. Овечкин А.М. Лечение послеоперационной боли - качественная клиническая практика: общие рекомендации и принципы успешного лечения боли. Перевод и общая редакция А.М. Овечкина. М.: Astra Zeneca, 2006. - 55 с.
2. Hitt, J. M., Demmy, T. L. Managing pain after thoracic surgery. Lung Cancer Management, 2013. - 369-379.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ПАЦИЕНТОВ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Фураш И.Ю.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гаврилова Е.Г.

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова

Введение. Болевой синдром является ведущим патофизиологическим компонентом, нарушающим и осложняющим течение послеоперационного периода у больных любого профиля, в том числе и травматологического. Адекватное обезболивание является ключевой задачей врача отделения реанимации и интенсивной терапии. Но до сих пор обсуждаемым остается вопрос о тактиках и схемах

введения различных групп анальгетиков пациентам в послеоперационном периоде. Данная тема является крайне актуальной для определения наиболее подходящего курса ведения пациентов в послеоперационном периоде в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии.

Цель. Целью данной работы является изучение методов и схем обезболивания у пациентов травматологического профиля для формирования единой картины послеоперационного болевого синдрома и способах его купирования различными группами анальгетиков.

Материалы и методы. Для исследования была взята группа пациентов с операциями по эндопротезированию тазобедренного и коленного суставов, находящихся в послеоперационном периоде в отделении реанимации и интенсивной терапии. У всех исследуемых пациентов проводилась базовая анальгезия путем введения 0,2% раствора ропивакаина в эпидуральное пространство в виде непрерывной инфузии. При этом пациенты были разделены на две подгруппы по способу дополнительной анальгетической терапии: первая дополнительно обезболивалась только с помощью НПВС (кеторол 3 раза в сутки), вторая требовала введение наркотических анальгетиков (промедол 1 и более раз в сутки).

Результаты. При анализе данных, полученных в ходе исследования, выявились следующие закономерности: пациенты в двух группах существенно не отличались по продолжительности операции (107 против 101 минуты соответственно). Средний возраст пациентов, которым проводилось дополнительное введение наркотических анальгетиков оказался меньше, чем у пациентов из группы, обезболиваемых НПВС (60 лет и 67 лет соответственно). У пациентов первой группы (дополнительное обезболивание НПВС) средний уровень болевого синдрома колебался от 0 до 1 по ВАШ (визуально-аналоговая шкала боли), по сравнению с 2-3 баллами у пациентов, которые дополнительно обезболивались наркотическими анальгетиками. Также отмечалась следующая тенденция: у пациентов из группы обезболивания НПВС инфузия ропивакаина в эпидуральное пространство была больше по объему, чем у пациентов из группы обезболивания наркотическими анальгетиками (4 мл/час против 6 мл/час).

Выводы. Таким образом, было подтверждено, что ни один метод обезболивания по отдельности не является достаточно эффективным, что дает возможность отдать предпочтение в сторону проведения мультимодальной анальгезии у пациентов в послеоперационном периоде. Также было выявлено, что пациенты дополнительно обезболивающиеся наркотическими анальгетиками, субъективно лучше переносили послеоперационный болевой синдром по сравнению с пациентами, дополнительно получающими НПВС.

СПОСОБЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ

Муслимов В.М., Галеева А.А., Бочкарев Д.В.

Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: отделение анестезиологии и реанимации (ОАиР) представляет собой часть стационарного учреждения здравоохранения, в котором проходят лечение пациенты с серьезной патологией, напрямую угрожающей их жизни. ОАиР могут быть многопрофильными (госпитализируют больных с терапевтическими, хирургическими, неврологическими и другими заболеваниями), специализированными (для кардиологических, неврологических, инфекционных больных). В больших городах могут быть организованы специализированные центры (токсикологические, ожоговые, для больных миастенией и др.). Учитывая специфику работы ОАиР, отличающуюся от других отделений, большую роль в организации оказания медицинской помощи играет расположение коек в палатах, что должно обеспечивать беспрепятственный доступ к пациентам и своевременное оказание медицинской помощи.

Цель: сравнить способы расположения коек пациентов в отделении реанимации.

Задачи исследования: сравнить способы размещения коек пациентов в палатах реанимации; выявить преимущества и недостатки различных способов расположения пациентов в палатах реанимации; выявить наиболее рациональный способ расположения коек в палате реанимации.

Методы и материалы: исследование проводили в отделениях реанимации крупных клиник г. Казани (РКБ МЗ РТ; ГКБ №7). Изучены расположение реанимационных коек, а также преимущества и недостатки принципов размещения пациентов.

Результаты: в ГАУЗ «ГКБ №7» (ОАиР №1, ОАиР №2, ОАиР №3) используется принцип размещения коек «ромашка», заключающийся в расположении коек вокруг сестринского и врачебного постов. [1] Преимущества данного принципа расположения – обеспечение обзора, одинаковое

расстояние от поста до каждого пациента, рациональное использование площади помещения. Это позволяет принять больше количество пациентов и при необходимости задействовать резервные койки. Недостатками являются уменьшение необходимой площади вокруг койки, что препятствует осуществлению экстренных манипуляций, вынуждает изменять расположение койки. Стоит отметить, что в составе ОАиР №1 имеется изолятор на 4 койки, что соответствует требованиям п. 4.12 СП 2.1.3678-20. [4]

В ОАиР №1 РКБ МЗ РТ используется блочный тип расположения коек (4 койки на один блок, при этом сестринский пост находится в центре блока). [2] Преимущества данного типа размещения заключаются в фиксированной нагрузке на медицинскую сестру (4 пациента на 1 медсестру), близость расположения расходных материалов и лекарственных материалов. Недостатки – отдаленность от врачебного поста, который находится изолированно. Это увеличивает время врачебного вмешательства, повышая риск развития необратимых последствий у пациента.

ОАиР №4 РКБ МЗ РТ состоит из 3 палат (10 коек), сообщающихся между собой общим холлом, где располагаются сестринский пост, ординаторская и служебные помещения. [3] Это препятствует постоянному нахождению медицинского персонала в непосредственной близости от больного, но при этом не позволяет осуществлять постоянное наблюдение за пациентами. В каждой палате койки расположены линейно, что увеличивает площадь вокруг койки и является преимуществом.

Заключение: таким образом, мы изучили преимущества и недостатки различных способов размещения коек в ОАиР. По мнению авторов, наиболее рациональным способом размещения коек является тип «ромашка», так как данный тип расположения позволяет беспрепятственно осуществлять контроль за пациентами, а также вовремя оказывать помощь и выполнять назначения. Это особенно важно в отделении реанимации.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: СИНДРОМ ЖИРОВОЙ ЭМБОЛИИ, АССОЦИИРОВАННЫЙ С ЛИПОСАКЦИЕЙ

Клюс Е.Д.

Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования. Липосакция на сегодняшний день является одной из наиболее востребованных пластических операций. Количество данных хирургических процедур в США удвоилось с начала ведения статистики в 1997 до 305856 процедур в 2015 году. Синдром жировой эмболии (FES) чаще всего возникает в связи с травматическими причинами (переломами длинных трубчатых костей и таза), также возможно его развитие вследствие панкреатита, лизиса костной опухоли или проведения липосакции, летальность при этом составляет от 3 до 67%.

Материалы и методы. Посредством методов теоретического и системного анализа был проведен обзор научных статей и клинического случая.

Задача исследования - провести обзор публикаций по теме и анализ клинического случая.

Обсуждение. Пациентка, 26 лет, госпитализирована в ОРИТ в связи с развитием дыхательной недостаточности и изменением психического состояния. Анамнез заболевания: 3 дня назад была проведена плановая абдоминопластика и липосакция в амбулаторном хирургическом центре. На 2-й день после операции пациентка была выписана домой, отмечала выраженную сонливость, слабость с последующим ухудшением. Объективный осмотр: t 37,7°C, ЧСС 130 уд/мин, АД 121/77 мм рт. ст., ЧДД 30 в минуту, SpO₂ 83% без кислородной поддержки. Инструментальные исследования: ЭКГ в норме, по данным КТ ГМ без контраста - признаки умеренного диффузного отека ГМ, очаг повышенной плотности бледном шаре слева; КТ ОГК - диффузные очаговые изменения обоих легких по типу «матового стекла», с зонами консолидации. Проведена интубация трахеи, начата ИВЛ. По результатам осмотра неврологом на 2-й день госпитализации отмечено ухудшение состояния: вялое открывание глаз и отсутствие двигательных реакций на раздражители. Для уточнения диагноза был назначен БАЛ с последующим проведением цитологического исследования и окрашиванием образцов суданом красным 5В.

В ходе дифференциально-диагностического поиска были рассмотрены этиологические факторы выявленного на КТ ОГК заполнения альвеол патологическим содержимым. При исключении вероятных других причин возникновения данной клинической картины, с учетом диагностических критериев Гурда и Уилсона, врачами был выставлен диагноз синдрома жировой эмболии.

Выводы. Представленная клиническая задача демонстрирует особую важность тщательной дифференциальной диагностики синдрома жировой эмболии, доказывая, что FES является диагнозом-

исключением. На данный момент нет самостоятельных клинических рекомендаций по лечению и диагностике FES, синдром рассматривается только в рамках комплексного подхода к лечению политравмы и подробно описан лишь в научно-исследовательских работах. Также не существует стандартизированных лабораторных тестов, достаточно чувствительных или специфичных для диагностики FES, предложены варианты клинико-лабораторных диагностических критериев, которые не подтверждают, но поддерживают убеждение врача в правильной постановке заключительного диагноза.

Список литературы:

1. Case 39-2021: A 26-Year-Old Woman with Respiratory Failure and Altered Mental Status. / Kadar A., Shah VS., Mendoza DP. et al // N Engl J Med. – 2021 – № 385 (26). – P. 2464-2474.
2. Жировая эмболия. / Яковлев В.Н., Марченков Ю.В., Панова Н.С. и др. // Общая реаниматология. – 2013 – № 9 (4). – P. 50-58.
3. Liposuction-Induced Fat Embolism Syndrome: A Brief Review and Postmortem Diagnostic Approach. / Cantu CA, Pavlisko EN. // Arch Pathol Lab Med. – 2018 – № 142 (7) – P. 871

АФРИКАНСКИЙ ТРИПАНОСОМОЗ. ОБЩИЙ ОБЗОР

Карташова С.А.

Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Африканский трипаносомоз чаще всего встречается в Африканских деревнях, где широко распространены мухи цеце, являющиеся переносчиками возбудителей-трипаносом. Различают 2 формы трипаносомоза. Гамбийскую (вызываемую *T.b. gambiense*, распространенную в Западной и Центральной Африке) и родезийскую (вызываемую *T.b. rhodesiense*, эндемичной для Восточной Африки).

Возбудителем африканского трипаносомоза является *Trypanosoma brucei rhodesiense*.

Цель исследования: описать распространение, общие закономерности развития и лечение африканского трипаносомоза.

Материалы и методы: анализ научных статей, зарубежной литературы, статистический анализ полученных данных.

Результаты: Введение: Африканский трипаносомоз чаще всего встречается в Африканских деревнях, где широко распространены мухи цеце, являющиеся переносчиками возбудителей-трипаносом. Различают 2 формы трипаносомоза. Гамбийскую (вызываемую *T.b. gambiense*, распространенную в Западной и Центральной Африке) и родезийскую (вызываемую *T.b. rhodesiense*, эндемичной для Восточной Африки).

Возбудителем африканского трипаносомоза является *Trypanosoma brucei rhodesiense*. Клиническая картина, диагностика и лечение: Клинические проявления имеют три стадии: кожная, гемолимфатическая и стадия поражения ЦНС. Клиническая картина родезийского трипаносомоза отличается более острым и тяжелым течением и ранним поражением центральной нервной системы, прогноз более тяжелый. После укуса мухи цеце на коже пациента образуются шанкры, далее трипаносома распространяется по кровеносным и лимфатическим сосудам. Данное состояние характеризуется лихорадкой, головной болью, лимфаденопатией. Также наблюдается сыпь. К поздним проявлениям относятся полиорганные поражения, с поражением печени, почек и функции гормональных желез. Если паразит проникнет в головной мозг, то это приведет к сильным головным болям, бреду, тремору, сонливости, вялости, коме и, при недостаточном лечении, к летальному исходу. Диагностирование данной болезни затрудняется нехваткой оборудования и финансирования. Card-Agglutination Trypanosomiasis Test- широко распространенный метод диагностики болезни, хотя метод имеет свои ограничения, которые включают ограниченную чувствительность и высокую частоту неоднозначных результатов. На данный момент имеется проблема в лечении трипаносомоза, так как наиболее эффективные препараты являются токсичными.

В современных условиях происходит забор ликвора для подбора точного лечения. Первая форма трипаносомоза может быть вылечена новым препаратом – Fexinidazole, специально разработанным для лечения 1 стадии болезни. Но вторая форма сонной болезни до сих пор лечится очень старым препаратом – сураминол. В любом случае введение этих препаратов требует осторожности и навыков.

Выводы: Сонная болезнь человека в Восточной Африке хорошо документирована уже более 100 лет, и все же мы, похоже, не приблизились к искоренению этой разрушительной болезни. Сохраняющаяся уязвимость Африки к этому заболеванию подтверждается недавней эпидемией в

Южном Судане, которой подвержены риску около 10 миллионов человек, а в некоторых районах инфицировано 20% населения. Все еще разрабатываются многогранные подходы к борьбе с этим заболеванием, как традиционные, так и более новые направления, такие как новые подходы к открытию лекарств, основанные на антитрипаносомной активности растений, используемых в традиционной медицине в Уганде; выпуск стерильных самцов мухи цеце на острове Занзибар и последующее уничтожение мухи цеце там.

ОСОБЕННОСТИ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ПРИ ЭЛЕКТРОСУДОРОЖНОЙ ТЕРАПИИ

Муслюмов В.М., Галеева А.А., Полькова А.А.

Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: электросудорожная терапия (ЭСТ), введенная Черлитти и Бини в 1937 году, представляет собой индукцию генерализованного припадка электрической стимуляцией одного или обоих полушарий головного мозга. С течением времени она стала очень сложной и точной процедурой. Первоначально практиковалась «немодифицированная» техника, при которой пациенты были в сознании и без мышечной релаксации. Это приводило к осложнениям со стороны опорно-двигательного аппарата у 40% пациентов. Однако, начиная с 1950-х и 1960-х годов, для повышения безопасности и приемлемости для пациентов было введено несколько усовершенствований, включая анестетические препараты и миорелаксанты. [1]

Цель: оценить особенности анестезиологического пособия у пациентов при проведении ЭСТ.

Материалы и методы: анализ научных статей, зарубежной литературы, анализ полученных данных.

Обсуждение: анестезиологическое пособие обеспечивает амнезию в течение короткого периода электрической стимуляции и нейромышечную релаксацию. В зависимости от клинических характеристик пациента могут использоваться различные анестетические препараты. Идеальный индукционный агент должен иметь короткий период полувыведения с быстрым началом и восстановлением, поддерживать гемодинамическую стабильность и не влиять на продолжительность припадка или порог припадка. [2]

Пентотал натрия (2–4 мг/кг) был первым индукционным агентом, используемым из-за его доступности в то время. Метогекситал (0,5–1,0 мг/кг), более новый барбитурат, стал более популярным после его разработки. Кетамин (1,5–2 мг/кг) и этомидат (0,15–0,6 мг/кг) могут показаться предпочтительными по сравнению с другими препаратами в свете отсутствия у них противосудорожных свойств, однако другие аспекты, такие как безопасность препарата, требуют рассмотрения. [2] Смесь кетамин-пропофол (кетофол) и комбинация кетофол-дексмететомидин (смесь кетофол-декс) могут быть использованы в качестве альтернативных индукционных агентов, которые преодолевают недостатки отдельных агентов. [2]

Севофлуран (5%–8% для индукции с последующей 1–2 минимальной альвеолярной концентрацией) является единственным ингаляционным агентом, широко используемым для индукции при ЭСТ, с сопоставимыми эффектами с внутривенными агентами. Он предпочтителен у пациентов с отсутствующим внутривенным доступом. [1]

Нет надежных доказательств для рекомендации конкретного индукционного агента для ЭСТ, и все доступные в настоящее время индукционные агенты подходят для ЭСТ. Необходимо соблюдать тщательный баланс между клиническим состоянием пациента и используемым индукционным агентом. Какой бы препарат ни использовался, предпочтительно использовать один и тот же препарат на протяжении всего курса ЭСТ и редко может потребоваться его смена во время курса лечения. [1, 2]

Выводы: анестезия не только позволяет проводить процедуру ЭСТ, но также может оказывать значительное влияние на ее клиническую эффективность и переносимость посредством воздействия на электрофизиологические переменные и параметры судорог. Психиатры отвечали за введение и восстановление после ЭСТ много лет назад. В настоящее время процедура проводится в специальном кабинете, где анестезиолог отвечает за общую анестезию, а психиатр управляет ЭСТ. Таким образом, анестезиологи и психиатры должны знать не только физиологические реакции на ЭСТ и способы их модификации, но и понимать анестетические факторы, которые могут влиять на эффективность ЭСТ.

Список литературы:

1. Mankad M.V. Anesthesia and other medications / M.V. Mankad, R.D. Weiner // Clinical Manual of Electroconvulsive Therapy / editors M.V. Mankad, J.L. Beyer, R.D. Weiner, A.D. Krystal. – 1st ed. – Arlington: American Psychiatric Publishing Inc., 2010. – P. 81-93.

2. Walker S.C. Anesthesia for ECT / S.C. Walker, J. Bowley, H.A. Walker // The ECT Handbook / editors J. Waite, A. Easton. – 3rd ed. – London: Royal College of Psychiatrists Publications, 2013. – P. 14-27.

ПРИМЕНЕНИЕ МИЛУОКСКОГО ПРОТОКОЛА В ЛЕЧЕНИИ БЕШЕНСТВА

Солдатов Я.Н.

Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы: бешенство на сегодняшний день является одним из опаснейших вирусных заболеваний с 99% летальностью. Хотя встречаемость значительно низка, ежегодно возникают случаи заражения. Разработан протокол по ведению заражённого пациента, который, в ряду случаев, имел благоприятный результат.

Материалы: был проведён анализ отечественных и иностранных статей, клинических исследований, протоколов по ведению пациентов, заражённых вирусом бешенства.

Цели: изучить единственное возможное лечение бешенства в виде обзора структуры Милуокского протокола и определения актуальности его применения на сегодняшний день.

Задачи: ознакомиться с основными патофизиологическими критериями бешенства, его клиническими проявлениями. Рассмотреть основные параметры Милуокского протокола и возможность применения на данный момент. [1] [2]

Обсуждение: ежегодно по миру от бешенства умирают более 59000 человек, в основном, в странах Азии и Африки. Эпидемиологическая ситуация в России является наиболее благоприятной – резервуары вируса снижаются, актуальность вакцинации растёт. Официально Милуокский протокол впервые был применён в 2004 году. Описанный случай имел положительную динамику в лечении пациента, выздоровление в конечном итоге. [3] Протокол подразумевает: исключение введения иммуноглобулинов, изоляцию заражённого; непосредственное участие больниц, имеющих опыт в лечении столбняка, синдрома Гийена-Барре, ЧМТ; лечение направлено на: восполнение ОЦК, водно-электролитного баланса, профилактические и лечебные меры по развитию отёка головного мозга, восстановление нарушений сердечного ритма и проводимости, осложнений со стороны желез внутренней секреции. Особняком стоит агрессивная седация с первых дней поступления в стационар. В зависимости от состояния и дня развития клиники применяют Кетамин, Пропофол, барбитураты. При развитии психомоторного возбуждения актуально использование Галоперидола. Противовирусные препараты не употребляются. По протоколу рекомендуется контролировать следующие лабораторные показатели: Na, Mg, Zn; газовый состав крови; пролактин, кортизол, гормон роста; каждые 4-8 часов оценивать диурез. Актуальность и ценность этого метода остаётся дискуссионной, т.к. одним из отрицательных моментов является высокая стоимость лечения, составляющая, по меркам США, более двух миллионов долларов. Важную роль играет состояние иммунной системы на момент заражения, вирулентность вируса.

Вывод: Милуокский протокол актуален на сегодняшний день, являясь единственным лечением. Включает в себя подавление клинических проявлений, давая организму возможность самостоятельно устранить вирус. Стоит сказать, что его применение имеет позитивный эффект и выживаемость среди части заболевших. Но затраты на поддержание пациентов очень большие, поэтому такое лечение применяется редко.

ВЛИЯНИЕ ЭСЦИТАЛОПРАМА НА УРОВНИ В-АМИЛОИДА И КОЛИЧЕСТВО БЛЯШЕК

Асанова П.В.

Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Цель исследования: найти и изучить проведенные опыты с использованием эсциталопрама и измерением уровня β -амилоида, оценить влияние эсциталопрама на уровень β -амилоида. Рассмотреть использование для лечения когнитивных расстройств у пациентов в реанимации. Материалы и методы: анализ научных статей, зарубежной литературы, статистический анализ полученных данных.

Результаты: исследования на грызунах показали, что длительное введение эсциталопрама в дозе 5 мг/кг/сут блокировало рост существующих амилоидных бляшек и значительно уменьшало появление новых бляшек по сравнению с животными, получавшими димексид. Эта доза примерно сравнима с дозой 24 мг для человека весом 60 кг, аналогично дозам 10 мг и 20 мг, которые часто назначают отдельным лицам. Важно отметить, что скорость всасывания болюсной дозы препарата при

внутрибрюшинном введении мышам и при пероральном введении у людей будет различаться, поэтому прямое сравнение дозировок может быть затруднено. Важно отметить, что исследования показали отсутствие эффекта R-циталопрама, неактивного энантиомера; только эффект S-циталопрама (эсциталопрам). Это дополняет исследование на пожилых людях, не имеющих когнитивных нарушений, согласно которому 8-недельный прием эсциталопрама снижал уровни β -амилоида в спинномозговой жидкости почти на 10. На снимках не было достаточной церебральной амилоидной ангиопатии для анализа изменений β -амилоида в сосудах в ответ на эсциталопрам. Лечение СИОЗС увеличивало ферментативную активность α -секретазы без изменения активности β -секретазы.

Выводы: эсциталопрам снижает уровень β -амилоида как у пожилых людей без когнитивных нарушений, так и у мышей с повышенным уровнем β -амилоида. В будущем это позволит разработать патогенетическую терапию для пациентов с болезнью Альцгеймера, использовать для лечения когнитивных расстройств у пациентов в реанимации, а также создать схему применения эсциталопрама для профилактики болезни Альцгеймера.

Список литературы:

1. Effect of escitalopram on A β levels and plaque load in an Alzheimer mouse model / J.R. Cirrito, C.E. Wallace, Ping Yan et al. // Neurology. – 2020. – Vol. 95. – P. 2666-2674.

АНТИКОАГУЛЯНТНЫЙ МОСТ У ПАЦИЕНТОВ, ПРИНИМАЮЩИХ ПЕРОРАЛЬНЫЕ АНТИКОАГУЛЯНТЫ, ПЕРЕД ПЛАНОВЫМ ОПЕРАТИВНЫМ ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ

Макаров С.М.

Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования. В настоящее время врачам различных специальностей всё чаще приходится сталкиваться с пациентами, получающих антикоагулянтную терапию в связи с сопутствующими заболеваниями. [1] Данная деталь наиболее важна для врачей анестезиологов-реаниматологов, так как именно от них зависит адекватное периоперационное ведение таких больных. С одной стороны, прекращение антикоагулянтной терапии приводит к увеличению риска тромбоэмболических осложнений, с другой, на фоне приема антикоагулянтов возрастает риск плохokuпируемого кровотечения. [2]

Цель исследования. Изучение необходимости мост-терапии у пациентов, принимающих пероральные антикоагулянты, перед плановым оперативным вмешательством.

Материалы и методы исследования. Анализ зарубежной и отечественной литературы о периоперационном ведении пациентов, получающих длительную антикоагулянтную терапию, собственное исследование на базе травматологического отделения АО ГКБ №12. Критерии отбора: пациенты, получающие длительную антикоагулянтную терапию пероральными антикоагулянтами, которым предстоит плановое оперативное вмешательство; исследование МНО, определение риска развития кровотечения и тромбоэмболических осложнений.

Результаты исследования. За период с 01.09.2021 по 01.01.2022 было рассмотрено 10 пациентов, получающих длительную антикоагулянтную терапию пероральными антикоагулянтами, которым предстояло плановое оперативное вмешательство. Семеро из них получали варфарин по поводу установки механического искусственного аортального клапана (70%), они были выделены в группу №1, трое пациентов получали апиксабан по поводу постоянной формы фибрилляции предсердий (30%)- выделены в группу №2. Двум пациентам из 1 группы предстояла операция по поводу перелома диафиза правой бедренной кости с использованием интрамедуллярного остеосинтеза, одному - эндопротезирование левого тазобедренного сустава, четверым предстояли легкие операции по поводу переломов проксимальных и дистальных фаланг пальцев. Пациентам из 2 группы были проведены операции по поводу перелома диафиза левой плечевой кости, перелома медиальной лодыжки и перелома дистальной фаланги 3 пальца правой руки соответственно. Пациентам из 1 группы за 1 день до операции исследовали МНО (варфарин отменили за 5 дней до операции): у шестерых пациентов МНО было около 3,0, а у одного пациента, которому предстояла эндопротезирование тазобедренного сустава- 5,2. Пациентам с МНО 3.0 мост-терапия НФГ была начата в срок, пациенту с МНО 5,2 мост-терапия и соответственно операция была отложена до тех пор, пока МНО не снизится до 3,0. Пациентам из 2 группы мост-терапия не проводилась.

Выводы. Согласно результатам проведенного исследования можно удостовериться, что мост-терапия должна быть проведена пациентам, принимающих варфарин и имеющих высокий риск тромбозов, а вот пациентам, принимающих НОАК проведение мост-терапии не рекомендуется,

поскольку это увеличивает риск кровотечений без преимуществ в отношении профилактики тромботических событий.

Список литературы:

1. Явелов И.С. Пациенты, длительно получающие оральные антикоагулянты: мост-терапия при проведении некоторых видов хирургических операций и инвазивных процедур / И.С. Явелов, Н.В. Стуров, Э.В. Величко // Трудный пациент. – 2014. – Т. 12; № 5. – С. 46-50.
2. 2. Granger C.B. Apixaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation / C.B. Granger, J.H. Alexander, J.J.V. McMurray et al. // N. Engl. J. Med. – 2011. – Vol. 365. – P. 981-992.

БИОМЕДИЦИНСКАЯ ЭТИКА И МЕДИЦИНСКОЕ ПРАВО

SOCIAL PROBLEMS IN ECUADOR AND HOW IT AFFECTS CITIZENS

Gabriela Jaramillo

Научный руководитель – асс. Щербаков В.А.

Казанский государственный медицинский университет

People in our country have faced serious problems in their cultural, economic, political, spiritual development, etc. Throughout history, most of them have faced wars and great struggles to achieve their goals. Today, many people continue to fight for a better standard of living, and they do so at any cost to achieve their goals. The other side of the coin are people who have no fixed purpose in life and live only to spend the day waiting for the moment of their death. Talking about the great social problems that afflict our country implies covering many areas in the life of our society, starting with the nucleus that is the family, in this case, it can be said that living is a continuous struggle in different ways and with different adversaries, However, today many people do not fight against enemies but against their own relatives.

The problems facing our society today are many. Some more serious than others, but in the same way it is leading us to deterioration and self-destruction. These conflicts increasingly outweigh the different options that could give us a supposed solution.

Among the main social problems that affect our country we can list the following: poverty; unemployment; delinquency; child labor and abuse; illiteracy; migration; corruption; injustice; addictions; discrimination and domestic violence, etc. I could actually finish filling pages and pages with social problems that we see today, but I think these are the most important.

Causes and possible solutions when talking about social problems, many blame the entire government, and as we will see, although it has great guilt, it shares it with all the people who live in society. There are problems from which others derive that aggravate the current decadent social situation.

THE ETHICAL PROBLEMS OF ABORTION

Gustavo Cachimuel, Georges Mizrahi

Научный руководитель – асс. Щербаков В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Although the voluntary interruption of pregnancy or abortion is a common practice throughout the world that has been practiced long before there are historical records, in the current era the topic is exciting and controversial. Given the tone of the debate and the characteristics of its main representatives, one could get the impression that all societies have always condemned the practice of abortion, or that it has been so in the Western world for at least the last 2,000 years since the beginning of Christian doctrine. However, just 140 years ago, Catholicism suggested that the fetus become a being with a soul up to 40 days after conception if it was a man, and 80 days if it was a woman. In fact, until the promulgation of the Apostolicae Sedis of Pius IX in 1869, the interruption of pregnancy before this date did not mean the destruction of human life for the Catholic Church.

The abortion debate highlights fundamental questions of human existence, such as when human life begins and what makes us human. This discussion only makes it possible to make visible the fact that the concept of life and, in particular, of human life, is not unique, eternal or universal. On the contrary, there is and has been a wide variety of ideas about life, changing according to time and culture. Extreme positions can be found, such as that of the Buddhists, who offer absolute respect for any form of life in the animal kingdom, to the position of some groups in India, who do not consider the newborn as a person until a month after birth. . delivery, and until then they don't give him a name. The scientific community also does not share a single vision about the beginning of human life. Human life is much more than a series of organic and physico-chemical processes. Part of the scientific community claims that human life begins when the fetus acquires the ability to move independently in the womb. For others, this life begins when the nervous system develops. There are those who advocate the beginning of the brain, and those who advocate the first heartbeat. Finally, from other scientific positions, it is argued that one cannot talk about a person's life until the moment when the fetus is able to survive independently of the maternal organism. On the other hand, the issue of abortion is also at the center of discussions, such as the right of women to control their bodies, the nature of the state's obligations to intervene in this area, the contradictions between secular and religious views on human life. and the rights of mothers in relation to the rights of the fetus, which some groups advocate.

The ethical issue of abortion arises from a conflict between two values. Childbearing autonomy of women and the inviolability of human life. Considering both values absolutely, a balanced solution is not possible. At one extreme of absolutism are pro-life groups, which proceed from the view of life as an absolute value without exceptions and that the beginning of human life occurs at the very moment of conception. At the other extreme are pro-choice groups that view conception and gestation as appendages of the female body, and only she should be able to make decisions before the organic separation of the fetus from the mother's body.

COVID-19 AND HEALTH CARE SYSTEMS

Jhon Alexander Hinojosa Manobanda

Научный руководитель – асс. Щербаков В.А.

Казанский государственный медицинский университет

A year ago the first cases of patients who died from pneumonia of unknown cause were described in Wuhan, back in December 2019, and it seems like an eternity has passed. Almost a month later, the WHO confirmed that it was a virus of the coronavirus family, and since then, thanks to its extreme contagiousness, it has spread to almost every country in the world, constituting a pandemic that today has more than 47,930,397 confirmed cases worldwide and more than 1,200,000 deaths around the world. This is a global health crisis situation that none of us has ever experienced before. Suddenly, a "bug" as small as 100 nm has brought the entire healthcare system and the social fabric of our modern society to its knees and revealed its weaknesses.

We are in a war situation, and the health care system and its professionals are the army in combat, and following this simile, we could say that primary care, as the first level of care and gateway to the health care system, is the trench. Our heartfelt recognition goes first and foremost to all the healthcare professionals infected and killed, whose number is also chilling, Spain being by far the country with the highest number of healthcare professionals infected by the coronavirus in the world, according to the official data available. A report published on April 23rd by the European Center for Disease Control and Prevention highlights that 20% of the cases registered in Spain affect this group, compared to 10% in Italy or 3% in the United States. The absence of an effective treatment or vaccine, combined with the exponential growth of infections since February this year, has led many countries to implement non-pharmacological measures, such as home confinement, social distancing, closure of educational centers and public spaces, and recommendations for extreme hygiene measures.

There is a tension between the patient-centered approach to health care under normal conditions and the approach taken in these new emergency conditions. However, in a public health emergency the first responders need clear rules to follow. For example, triage protocols, which help to quickly prioritize patients to provide different levels of care based on their needs and their ability to respond to treatment given resource constraints. If these rules appear unfair or cause further suffering and distress to patients, then the burden on healthcare providers will be unbearable.

It is clear that the global shortage situation and high demand from all countries has led to an alarming lack of essential equipment to diagnose or treat some of these patients. Incidentally, although all with the intention of helping and guiding health care and decision making in this emergency situation, they have not always been fully convergent. On the other hand, not all levels of health care have the same ethical problems. But many other care, organizational and ethical issues have arisen in primary care, which we will address briefly, although we will go more deeply into the application of telemedicine.

ANIMAL CRUELTY

Luis Felipe Mata Cordova

Научный руководитель – асс. Щербаков В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Animal abuse is, at the same time, a factor that predisposes to social violence and, at the same time, a consequence of it. It is part of the cascade of violence that is reaching us all as individuals and as a society. Violence is "an intentional act that can be single or recurring and cyclical, aimed at dominating, controlling, attacking or hurting others. It is almost always exercised by the people of higher hierarchy, that is, those who have power in a relationship, but it can also be exercised over objects, animals or against oneself.

Violence inhibits the development of people and can cause irreversible damage, it adopts different forms of expression that can vary from a verbal offense to homicide. "The cruelty of children, which includes

animals, is a clinical sign related to antisocial and behavioral disorders." In families where there is violence, it is more often directed towards the weakest, which includes the elderly, women, children and pets. It must be emphasized that the detection, prevention and treatment of violence towards animals is an act of humanity in itself.

This mistreatment may be the only visible sign of a family in which abuse exists, and this can help to discover who is responsible for the violence in that family. A person who abuses an animal does not feel empathy towards other living beings and is at greater risk of generating violence towards other people. Threatening to hurt the pet can be a form of psychological violence used against the child to "behave" or as a way to keep secret some kind of abuse to which he is being subjected. Animal abuse is more frequent in homes where there are other forms of violence, alcohol or drug abuse.

Cruelty breeds violence, and violence breeds crime. A study in the United States found that not all animal abusers become serial killers, but all serial killers have a history of animal abuse.

The acts of cruelty against animals in our social environment are a mirror of the practical morality that guides us. When a dog is brutally lacerated, physically and emotionally, we show the moral potential that we have learned. We evidence the ethical failure of our public and private institutions of not promoting positive values in favor of a vulnerable species dependent on us, and the negligence of others designed exclusively for this purpose.

The ethics of animal welfare has motivated debates and has brought philosophical reflection on the moral condition of animals closer to many people. It is when academic ethics seeks a specifically practical purpose, and when rationality is not disproportionate.

Anthropomorphically extrapolating the ethical argumentation in the condition of a non-human animal, leads to unwise discussions, such as, for example, deliberating about the duties that an animal must fulfill if they are considered subjects of moral evaluation. This question has a lot of ethical relevance. Focusing on an ethic for animal welfare implies looking at the ability to feel that animals experience.

It is about promoting a social ethic for emotional change focused on animal welfare. Specifically, a social ethic that puts an emotional spin on how we treat animals and focuses attention on their welfare. Promoting an ethic for animal welfare implies promoting a change in the rational treatment of animals. Both the dogs that live with us, and those that unfortunately roam the streets seeking physical and emotional refuge, urgently need to be a central part of a social ethics project.

THE ETHICAL DILEMMAS OF THE COVID-19 PANDEMIC

Maayan Emma Georges Mizrahi

Научный руководитель – асс. Щербаков В.А.

Казанский государственный медицинский университет

The Covid-19 pandemic that has stricken the worldwide population in the beginning of 2020 has introduced us to multiple ethical dilemmas due to an unprecedented amount of patients in hospitals and in ICUs. The ethical dilemmas and concerns that were introduced were: triage of patients, withdrawal of life support decisions, quality of end of life support and also regarding family visits. Proposals and suggestions have been made to rationalize those dilemmas in conjugation with ethical justifications. However an imbalance between utilitarian and individual ethics created unsolvable discomfort that caregivers needed to overcome. Triage of patients - adapted prioritization strategies for triage The ethical dilemmas due to an unprecedented amount of patients in hospitals and in ICUs. The ethical dilemmas and concerns that were introduced were: triage of patients, withdrawal of life support decisions, quality of end of life support and also regarding family visits. Proposals and suggestions have been made to rationalize those dilemmas in conjugation with ethical justifications. However an imbalance between utilitarian and individual ethics created unsolvable discomfort that caregivers needed to overcome.

Triage of patients - adapted prioritization strategies for triage. The ethical dilemma that medical personnel encountered was, which patients should be admitted and which patients shouldn't and whether or not the new prioritization strategies are meeting the regular guidelines hospital workers have worked with so far. The massive amount of patients that were admitted into ICUs raise questions on the eventual modification of our admission criteria to determine the most vulnerable populations. The decision to refuse admission of a severely ill patient to an ICU is a regular part of the ICU staff.

Quality of end of life support and family visits. This topic has also presented itself as an ethical dilemma during the Covid-19 pandemic due to the fact that, as said previously, a big amount of intake of patients and withdraw of life support with survival rate that do not predict any improvement or any chance or recovery. Therefore, hospital workers need to consider multiple factors of recovery, survival in a non

epidemic situation but due to a different reality, doctors disconnected patients because of an overflow of patients that are in need and have a chance of survival.

SOCIAL MEDIA DILEMMA

Mohamed Mohtady Abouelmaqd Saleh

Научный руководитель – асс. Щербаков В.А.

Казанский государственный медицинский университет

The title of this article is a transliteration of a Netflix documentary called «Social Dilemma». This film tells about the devastating impact of social networking sites, which are increasing in number every few months, starting from Facebook, Twitter, Instagram, Tik Tok, Snapchat, and the like. In this article we would like to look at these websites and apps from several perspectives: individuals, families, governments, and businesses. Of course we all know that social networking sites make us communicate with those we rarely see due to the distance or lack of time, and make us feel loved when our birthdays come and we see a large crowd sending us congratulations, and makes us feel important when we see a number of people interacting with what we put.

Social networks exploit human weakness by designing with something called positive intermittent reinforcement in mind. Tristan Harris, a former Google design ethicist and one of the experts interviewed in the film, compares it to a Vegas slot machine. When we check our phones hoping that we have a notification, it's like we are pulling the lever of a slot machine hoping we hit the jackpot. According to Mike Brooks, Ph.D., in an article written for Psychology Today, we have a difficult time resisting our screens because of this "Vegas effect.»

Social media goals and profit methods. Profiting from social networking sites has become a reality that many users benefit from, as we live in a generation of digital technology that is growing exponentially, and social networking sites are no longer just a means of communication, chatting, calling friends, family members, colleagues, or other means of entertainment and leisure.

The perfect way to make extremists. Misleading public opinion. One of the devious ways that these companies also use to influence users is deliberately exposing them to people and news who share the same interests and opinions, without presenting the other opinion, which over time makes them more intolerant of their opinions, believing that they are the healthiest and most followers, and that others are just naive and stupid or maybe they were.

What else there exists concerning social media? Spreading destructive rumors, inciting chaos and provoking unrest. Social media addiction has its own effect on people. Social media also has impact on your mental health.

There are social media disadvantages: addiction to the expense of daily duties in life; isolation from the immediate community, such as parents and neighbors; being dragged behind pornographic cultures intentionally or unintentionally; spreading some subversive ideas; a forum for criminals to implement their plans; violation of an individual's privacy, by multiple means, most of which are readily available; encouraging lies and hypocrisy, through the phenomenon of pseudonyms and phantom characters, especially in the various forms of conversation services; family disintegration between members of the same family, etc.

BULLYING

Salma Ezzeldin

Научный руководитель – асс. Щербаков В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Bullying refers to aggressive behavior so as to dominate the other person. It refers to the coercion of power over others so that one individual can dominate others. It is an act that is not one time, instead, it keeps on repeating over frequent intervals. The person(s) who bullies others can be termed as bullies, who make fun of others due to several reasons. Bullying is a result of someone's perception of the imbalance of power.

There can be various types of bullying, like: physical bullying; verbal bullying; psychological bullying; cyber bullying.

Bullying can happen at any stage of life, such as school bullying, College bullying, Workplace bullying, Public Place bullying, etc. Many times not only the other persons but the family members or parents also unknowingly bully an individual by making constant discouraging remarks. Hence the victim gradually starts losing his/her self-esteem, and may also suffer from psychological disorders. A UNESCO report says that 32%

of students are bullied at schools worldwide. In our country as well, bullying is becoming quite common. Instead, bullying is becoming a major problem worldwide. It has been noted that physical bullying is prevalent amongst boys and psychological bullying is prevalent amongst girls.

How to struggle with this problem? There are prevention strategies (parents and teachers should play an important role); anti-bullying laws; laws in schools and colleges; cyber bullying laws.

As a conclusion, it is the duty of the parents to constantly preach their children about not bullying anyone and that it is wrong. Hence, if we, as a society need to grow and develop then we have to collectively work towards discouraging the act of bullying and hence make our children feel secure.

ANIMAL ABUSE

Suquillo Morales Stalyn John

Научный руководитель – асс. Щербаков В.А.

Казанский государственный медицинский университет

The world is full of animal abuse. Emotional literacy to perceive animals as sentient beings is a task that we must take on as part of our social education. The animal abuse suffered by dogs in a social context is overwhelming. Through social networks cases of cruelty against dogs are reported daily, although many other species are also affected by this human social pathology.

The acts of cruelty against animals in our social environment are a mirror of the practical morality that guides us. When a dog is brutally lacerated, physically and emotionally, we evidence the moral potential we have learned. We show the ethical failure of our public and private institutions not to promote positive values in favor of a vulnerable species dependent on us, and the negligence of others designed exclusively for this purpose. Schools, colleges, universities, churches, etc. parade in this ethical failure.

In what follows, some aspects of ethics for animal welfare and the importance of emotional literacy as a tool for a change of attitude towards the perception of these vulnerable beings are discussed. When we talk about an ethics for animal welfare, it refers specifically in the case of dogs, both domestic and street, without this meaning that I rule out the abuse of other species. Nor can we deny that other domestic species suffer abuse. Dogs depend entirely on our protection. Their emotional world revolves around our ability to care.

Focusing on an ethic for animal welfare means focusing on the ability to feel that animals experience. Promoting an ethic for animal welfare, then, implies considering the capacity that animals have to experience pain and pleasure, as well as the capacity that they have to experience emotions. It is about promoting a social ethic for emotional change focused on animal welfare. Specifically, a social ethic that achieves an emotional turn in the treatment we give to animals and focus attention in favor of their well-being. In the particular case of dogs, both domestic and stray, pain, pleasure and emotions must be taken into account as part of a human emotional literacy towards them.

Promoting an ethics for animal welfare implies promoting a change in the rational treatment of animals. That is, it implies a cognitive and emotional change in the way we perceive their animal being. Understand their physical and emotional needs. Both the dogs that live with us, and those that unfortunately roam the streets seeking physical and emotional shelter, urgently need to be a central part of a social ethics project. The aggression suffered by dogs, both domestic and street, is a matter of social interest. The law that punishes the act of aggression against an animal is a subsequent mechanism, a way of justifying our heroic sense of Justice. But educating in emotional sensitivity in favor of animal welfare is a priority task. It is a project of social ethics that we can all undertake. It is a social ethical challenge.

GENE EDITING - SAVIOR OR DESTROYER

Yunzhi Zhou

Научный руководитель – асс. Щербаков В.А.

Казанский государственный медицинский университет

In 2018 in China, through gene editing technology, the CCR5 gene was modified in the embryonic cells of a pair of twin babies, trying to make the babies immune to some AIDS. This incident caused an uproar in the international community.

The production of this technology means that human beings will be modified on their own gene segments and can cure certain genetic diseases. This breakthrough experiment means that human beings will make major breakthroughs in some incurable diseases, but with the resulting series of controversies and ethical issues still need to be thoroughly investigated and discussed, because the uncertainty and safety of

human gene editing and future expectations have not yet been explored, so is this the savior of mankind or the destruction of mankind?

Anticipation of this technology is especially high among millions of people around the world with genetic disorders such as beta thalassemia and sickle cell anemia as well as cystic fibrosis, spinal muscular atrophy and thousands of others, all of which are Caused by one or several coding errors in one or more genes. Gene editing may also offer some hope for those suffering from cancer, other physical or psychiatric disorders that are controlled by a large number of defective, interacting genes, possibly by reducing the severity of the disease or its impact on the patient. opportunity to treat disease.

Although gene editing has many positive effects on human beings in the long run, at this stage, gene editing technology is not mature, and it is rashly applied to human clinical trials and clinical treatments, there are great uncertainties and risks, and it is necessary to rationally conduct ethical review prudently.

First of all, in terms of the current development of science and technology, although gene editing technology has made great progress, gene editing has become simpler and more efficient to a large extent, but it is still not a mature technology. Secondly, from the perspective of genetics, the use of gene editing technology in humans at this stage is also irresponsible for the development of human beings as a whole. The human genome has evolved to be largely stable today. But artificially modifying genes, especially in human embryos, will inevitably lead to the entry of this new artificial gene into the human genome, resulting in unpredictable changes in the lineage of human genes.

Therefore, it is an extremely unacceptable risky behavior to rashly use gene editing technology on humans when it is unclear what effects gene editing may have on humans themselves. Even if gene editing technology matures in the future, there are still a lot of social and ethical issues that need to be discussed on how to use it rationally. This is far more complex and more challenging than we thought. Facing new problems and challenges, we need to mobilize ethical wisdom to the greatest extent possible, conduct ethical reflection more prudently, strive to form a corresponding ethical consensus, and make wise and responsible decisions.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ: НЕОБХОДИМОСТЬ ИЛИ НЕИЗБЕЖНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

Атоходжаева Фарангисхон

Научный руководитель – к.м.н., доц. Максимов И.Л.

Казанский государственный медицинский университет

Искусственный интеллект (ИИ) – фраза, которую все чаще можно услышать в рамках модернизации и совершенствования подходов в оказании медицинской помощи. Под ним подразумевается вовлечение разного рода интеллектуальных систем и компьютерных технологий в процесс принятия врачебных решений.

ИИ и нейронные сети, как сложнейшие технологии, являются продуктом сочетания машинного обучения и компьютерных программ, обладающих интеллектом. ИИ пересекается со многими областями знаний, среди которых математика, статистика, психология, теория вероятности, физика, обработка сигналов, машинное обучение, компьютерное зрение, лингвистика, наука о мозге и др. Чем же отличается ИИ от обычных компьютерных программ? Компьютерные программы – являются продуктом с четкими алгоритмами, заложенными программистами. Такие программы имеют четкие зависимости между входными параметрами и ответом – полученным результатом. Они справляются со множеством задач, в том числе медицинскими – системы используются для расчетов статистик, формирования реестров и т.д.

Искусственный интеллект, как сложная автономная система не имеет четких алгоритмов и правил. Целью такой программы является самостоятельное выявление решения. К примеру, как простая программа может на рентгенологическом снимке выявить наличие патологии? Для решения такой задачи машина должна не проводить расчет по заданным формулам, а самостоятельно выявить формулу по эмпирическим данным, чтобы научиться распознавать болезни. Разработчики при этом работают в первую очередь над подготовкой данных и обучением системы.

В связи с этим создание Интеллект-программы и расширение системных баз данных, на основе которых будут приниматься решения сталкивается с рядом барьеров. Например, в базе могут наблюдаться неструктурированные, неполные, невалидированные, персональные (тексты, изображения, результаты анализов), поскольку персональные данные по закону нельзя передавать, а при обезличивании теряется связь с данными других учреждений. ИИ, обученный на такой выборке, будет давать некорректные результаты.

Кроме описанных выше сложностей, внедрение подобных методов принятия решений имеют и другие сложности, и ограничения.

Применение ИИ в медицине позволит перенять опыт и знания ведущих зарубежных врачей; принятие обоснованного, непротиворечивого, доказательного решения в короткие сроки, в частности в условиях стресса и отсутствия полной клинической картины; обеспечит обработку данных как о состоянии здоровья пациента, так и о его обращениях за медицинской помощью и другие данные.

Решения на основе ИИ и машинного обучения в корне меняют всю мировую медицину. Медицинские организации накопили огромные объемы данных: это медицинские карты и снимки, демографические данные, страховые требования и результаты клинических испытаний. Для анализа этих данных идеально подходят технологии ИИ, позволяющие найти невидимые людям закономерности и связи. Алгоритмы глубокого обучения помогают медикам не просто принимать более грамотные административные и медицинские решения, но и повышать качество и эффективность медицинской помощи в целом.

Многие люди считают, что ИИ – это то, что должно быть изобретено в далеком будущем. На самом деле нет, и ИИ присутствует в нашей жизни уже сейчас, а практически каждый человек на планете использует его для своего удобства.

ВРАЧЕБНАЯ ТАЙНА ПО ОТНОШЕНИЮ К ДЕТАМ, НЕ ДОСТИГШИЕ СОВЕРШЕННОЛЕТΙΑ

Вафина А.Н.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Хамитова Г.М.
Казанский государственный медицинский университет**

В данной научно-исследовательской работе подробно рассмотрены проблемы врачебной тайны и меры их соблюдения по отношению к детям от 15 и до 18 лет медицинскими работниками, которые работают в различных областях медицины и также лицами, которым врачебная тайна стала известна при обучении, исполнении трудовых, должностных, служебных и иных обязанностей по различным правовым аспектам, их значение и необходимость соблюдения. По мере изучения данной темы были разобраны права несовершеннолетних детей, а именно несовершеннолетних в возрасте от 15 и до 18 лет, в сфере здравоохранения и права родителей или законных представителей по отношению к детям данного возраста. Сопоставляя права несовершеннолетних и их родителей или законных представителей, были найдены противоречия, которые также были разобраны и представлены в данной статье. Противоречия могут повлечь серьезные ошибки медицинских работников и недопонимание родителей или законных представителей несовершеннолетних в области сохранения медицинской тайны. Поэтому были предложены методы решения данной проблемы. Предложенные методы смогут предотвратить ущемление прав несовершеннолетних детей указанного возраста в медицинской практике и недопущение медицинскими работниками ошибок в этой области.

Список литературы:

1. Глисков, А.Г. Права и обязанности несовершеннолетних (комментарии к законодательству о правах несовершеннолетних) / А.Г. Глисков. - М.: Феникс, 2019. - 790 с.
2. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : федер. закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ. Ст.20 // Собрание законодательства РФ. – 2011; Тоже [Электронный ресурс] (ред. от 26.04.2016). – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Гизатуллина Д.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абросимова М.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: кардинальные изменения общественных отношений и связанные с ними социальные потрясения особенно остро отражаются на уязвимых слоях населения, в частности, на детях с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Первейшая задача любого здорового общества особенно во время кризиса - найти ресурсы для всесторонней поддержки социально незащищенных групп населения. Необходимо не только повышенное внимание к их нуждам и заботам, но также и практические шаги, направленные на создание возможности и условий для полноценной активной жизни. Проблема включения людей с ограниченными возможностями здоровья в реальную жизнь

общества является актуальной во всём мире. По данным ВОЗ сегодня с недостатками интеллекта рождаются 3% детей, с другими психическими и физическими отклонениями - 10%. На сегодняшний день в мире насчитывается 200 миллионов детей с ОВЗ. В России их численность составила на 1 февраля 2022 года 728 858 тыс. человек.

Цель: изучить этические проблемы социальной адаптации детей с ограниченными возможностями здоровья.

Методы исследования: изучение и анализ литературы, посвящённой социальной адаптации детей с ОВЗ и возникающим при этом этическим проблемам.

Результаты: в процессе развития общественного сознания представление о лицах с серьезными проблемами здоровья многократно менялось от примитивных, когда физические дефекты рассматривались как наказание свыше, к сегодняшнему времени, когда различия между людьми сглаживаются, и становится приоритетной идея всеобщего равенства. «Всеобщая декларация прав человека» ООН 10 декабря 1948 года провозгласила: «Все люди рождаются свободными и равными в своем достоинстве и правах». В том числе это касается и права ребенка на образование, общедоступность и бесплатность которого в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами в Российской Федерации гарантируется Конституцией.

При надомном обучении отсутствуют условия для социокультурной интеграции детей. В связи с этим встает вопрос о их социальной адаптации, включающей комплекс мер и методов, помогающих ребенку с ОВЗ социализироваться и обучаться. Вместе с тем, их потребность посещать общеобразовательные учреждения сталкивается с проблемами отсутствия в них условий, механизмов и форм работы с такими детьми. Помощь в социальной адаптации специалистов в этой области нужна практически всем детям с ОВЗ, особенно остро ее необходимость ощущается перед поступлением в школу.

Этические проблемы в процессе социализации детей с ОВЗ возникают на различных уровнях социальной адаптации. На структурном уровне, связанном с умением правильно вести себя в социуме, используя навыки общения и выполняя правила школьной дисциплины, дети с ОВЗ часто в силу своих особенностей бывают не готовы к общению и испытывают затруднения в выражении своих чувств, эмоций. С позиции ценностного и морально-нравственного уровня родители сталкиваются с непониманием и даже с жестокостью по отношению к «лишним» для общества детям, зачастую и являющимся для него обузой. Все это накладывается на эмоциональное неприятие самими родителями состояния своего ребенка, которое превалирует над разумным пониманием необходимости осознания и принятия его пожизненных недостатков и связанных с этим моральных, физических и материальных тягот.

Социальная адаптация детей с ОВЗ невозможна без формирования в общественном сознании таких моральных принципов, как взаимное уважение толерантность, сострадание, взаимопомощь, желание помочь людям, наиболее в этом нуждающимся

ПРАВОВАЯ И ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ЦИФРОВЫХ ПРОДУКТОВ В ПОМОЩЬ ВРАЧУ

Горбунов А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Максимов И.Л.

Казанский государственный медицинский университет

Внедрение телемедицины в систему здравоохранения является актуальной темой среди врачей и пациентов.

Цель: проанализировать организационные возможности цифровых продуктов в сфере медицины и дать им правовую оценку в применении.

Задачи:

1. Изучить цифровые продукты, применяемые в деятельности врача, способствующие принятию врачебных решений.

2. Узнать мнение практикующих специалистов, а также, непосредственно пациентов по использованию цифровых продуктов в медицине.

3. Оценить правовую базу внедрения цифровых технологий в сферу медицины.

4. Проанализировать возможные организационные проблемы при использовании цифровых технологий.

Телемедицина является новацией 21 века, сочетая в себе электронное, дистанционное использование телекоммуникаций для предоставления медицинской информации.

В период пандемии COVID-19 наблюдался резкий скачок в разработке и внедрении ряда технологических разработок, обеспечивающих связь пациента с врачом и врача с коллегами в любом месте и в любое время.

Основные направления телемедицины:

Решения в системе «врач-пациент»

- Телемедицинские консультации: консультации в режиме реального времени или отложенные медицинские консультации

- Домашняя телемедицина

- Негласный контроль состояния здоровья личного состава

Решения в системе "врач-врач"

- Телеобучение

- Экстренные консультации

- Трансляция операций в реальном времени

- Мобильные телемедицинские комплексы

Согласно НПА, оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий не является отдельным видом медицинской деятельности и телемедицинские технологии используются как технологическая составляющая при выполнении работ (услуг), составляющих медицинскую деятельность. Поэтому телемедицина не заменяет традиционную медицину, но может являться составной или дополнительной составляющей профилактики, лечения и реабилитации. При этом важно понимать, что не все состояния пациента и не все болезни можно диагностировать с помощью телемедицины. Полная диагностика невозможна без визуального осмотра пациента врачом, а постановка диагноза таким способом чревата ошибками. Поэтому вопрос привлечения «телемедицинских технологий» возможен только после очной консультации.

В помощь врачу предоставляют возможности и инструменты в выработке тактики лечения и сопровождении пациента - использование современных технологий для формирования электронных карт пациента, с занесением в них всей информации о пациенте, его обследованиях и существенной информации о наследственных и приобретенных заболеваниях, протоколы лечения и т.д. возможность выписывания электронных рецептов, оформление больничных листов и т.д.

Электронное сопровождение больного, его консультирование, ведение дневника болезни и отслеживание его состояния, позволит корректировать схему лечения более оперативно и наблюдать за реакцией пациента.

Действия врачей и пациентов при применении телемедицины должны быть урегулированы как на законодательном уровне, так и в морально-этическом аспекте. Личное согласие пациентов на использование телемедицины с определением способов, методов и ознакомлением с сопутствующими рисками обязательно. Предупреждение сторон о соблюдении норм законодательства в части охраны персональных данных, врачебной тайны, этических норм обязательно. Включение в нормы права общих норм о телемедицине, а также правовых норм об ответственности сторон, которая может наступить в связи с применением телемедицины.

Результаты исследования помогут в регулировании цифровых продуктов в медицине.

НЕОСВЕДОМЛЕННОСТЬ ГРАЖДАН В ВОПРОСЕ ПОСМЕРТНОГО ДОНОРСТВА КАК ПРИЧИНА ОТКАЗА ОТ УЧАСТИЯ В НЕМ

Горшкова К.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Гурылева М.Э.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: на сегодняшний день остро стоит проблема нехватки органов для трансплантации. До сих пор люди умирают из-за того, что им не успели пересадить необходимый орган. Основной причиной нехватки органов, по моему мнению, является неосведомленность людей в данном вопросе.

Цель работы: выяснить влияет ли искаженная передача информации о донорстве на решение людей при необходимости отдать/получить орган.

Материалы и методы исследования: изучение источников информации в сети интернет, социологический опрос 50 студентов по специально созданной анкете (12 вопросов). Все респонденты были разделены на 2 группы по критерию прослушивание курса лекции по биоэтике: 25 студентов 1 курса КГМУ (они прослушали курс) и 25 студентов 1 курса лечебного факультета КФУ.

Полученные результаты: было проведено анкетирование отдельно у двух групп. Были получены следующие результаты:

Откуда вы последний раз слышали о донорстве? 1 группа 100% пара по биоэтике. 2 группа 24% сми, 16% новости, 32% фильмы и сериалы, 28% не ответили на данный вопрос. Вы знаете, откуда берутся органы для трансплантации? 1 группа 100% да. 2 группа 76% да, 24% нет. Смогли бы вы сами стать донором органов? 1 группа 80% смогли бы, 4% не смогли бы, 16% не смогли дать однозначный ответ. 2 группа 20% смогли бы, 16% не смогли бы, 64% не смогли дать однозначный ответ. Вы готовы при необходимости получить орган? 1 группа 88% да, 12% не дали однозначный ответ. 2 группа 48% да, 48% не дали однозначный ответ, 4% нет. Вы готовы при необходимости отдать орган? 1 группа 88% да, 12% не дали однозначный ответ. 2 группа 31% да, 52% не дали однозначный ответ, 16% нет. Вы видите какие-нибудь проблемы в данной процедуре? 1 группа 76% да, 24% нет. 2 группа 20% да, 80% нет. Если вы видите проблемы, то какие? 1 группа, 28% нехватка органов, 32% очереди за органами, 12% опасность для здоровья при пересадке. 2 группа, 12% опасность для здоровья при пересадке для реципиента, 8% возможность продажи на чёрных рынках, 80% не ответили на данный вопрос

Вывод: люди, не получившие базовые знания по биоэтике, имеют скудные представления о трансплантации из СМИ, фильмов и сериалов. Исходя из полученных результатов анкетирования, можно понять, что этих знаний недостаточно для формирования своей позиции относительно участия или неучастия в донорстве органов. Студенты из 2 группы чаще отвечали, что не смогли бы стать донорами и не смогли бы отдать орган.

Список литературы:

1. Кочорова Лариса Валерьяновна, Клюковкин Константин Сергеевич, Константинова Полина Ивановна, Мосунов Владислав Сергеевич Анализ осведомленности населения в вопросах посмертного донорства и пересадки роговицы// Наука молодых – Eruditio Juvenium- 2021- №1- с.3-6

РОЛЬ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Газизова Д.К., Камалова З.А.

Научный руководитель – асс. Щербаков В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Медицинская услуга – это медицинское вмешательство или комплекс медицинских вмешательств, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний, медицинскую реабилитацию и имеющих самостоятельное законченное значение (пункт 4 статьи 2 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»).

Консультационные медицинские услуги – это услуги специалиста или группы специалистов в области медицины, которые дают советы по вопросам своей специальности, а также разрабатывают стратегию и пошаговый план действий для дальнейшего развития компании.

Телемедицина – это врачебная помощь, оказываемая посредством современных телекоммуникационных технологий. Телемедицина используется во многих сферах медицины: в кардиологии, рентгенографии, онкологии, психологии, в педиатрии. Технология телемедицины работает в двух направлениях: коммуникация «врач – врач», при которой контактируют и решают вопросы здравоохранения медицинские работники; коммуникация «пациент – врач», которая предполагает удаленный обмен информацией между врачом и пациентом.

Телемедицина предполагает как дистанционное общение, так и передачу результатов исследований, снимков и другой информации через интернет, с использованием гаджетов. Но она ни в кое случае не заменяет собой очные консультации, а является лишь частью комплексного подхода к качественному обслуживанию и оказанию необходимой помощи пациентам.

Преимущества телемедицины: можно быстро получить помощь; экономия времени и денег; широкий выбор специалистов; снижается риск распространения инфекций; постоянный контроль при хронических болезнях.

Законодательство позволяет применять телемедицинские технологии при оказании следующих видов медицинской помощи: первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

Участники дистанционного взаимодействия в целях идентификации и аутентификации должны использовать единую систему, которой в настоящее время является государственный портал Госуслуг.

Поэтому регистрация всех участников процесса оказания телемедицинской помощи происходит именно на нём.

Оказание телемедицинской помощи осуществляется в Единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ). На этом же портале размещается Федеральный регистр медицинских работников и Федеральный реестр медицинских организаций.

ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВИТРИФИКАЦИИ ЯЙЦЕКЛЕТОК

Каюмова И.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абросимова М.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Новейшие достижения естественных наук, в том числе развитие биотехнологий, позволяют влиять на демографическую ситуацию в современном обществе.

Ежегодно во всем мире отмечается возрастание потребности в витрификации ооцитов – методе сверхбыстрого замораживания, при котором кристаллики льда, которые могут их повредить, не успевают образовываться, как при обычной криоконсервации. По данным Российской ассоциации репродукции человека, спрос на данную медицинскую технологию повысился в 2019 г. на 134% по сравнению с 2014 г. Данную процедуру применяют для лечения бесплодия, сохранения фертильности онкологических больных перед химио- и лучевой терапией, для создания банка донорских половых клеток, а также при реализации программы «Отложенное материнство» с целью решения проблем поздней беременности.

Несмотря на распространение данной репродуктивной услуги, не более 15% женщин во всем мире используют витрифицированные яйцеклетки для экстракорпорального оплодотворения. Следовательно, большинство из них остаются неиспользованными и какое-то время находятся в криохранилищах. В последующем они могут стать донорским биологическим материалом, быть переданы для исследований, разморожены и, наконец, просто уничтожены.

В бельгийском исследовании при опросе 15 женщин, яйцеклетки которых были витрифицированы, было выявлено, что 46,7% из них согласны отдать их для исследований, 13,3% – другой женщине с целью преодоления бесплодия, 26,7% не задумывались о их дальнейшей судьбе.

При продолжающемся росте участников программы «Отложенное материнство» и сохраняющемся малом проценте использования витрифицированного биоматериала клиенты данной репродуктивной медицинской услуги становятся не потребителями, а производителями яйцеклеток, которые могут быть использованы в донорстве или в исследовательских целях. Этическая проблема состоит в том, что биотехнологические компании могут использовать доноров ооцитов в качестве открытых источников биологических материалов. Финансовые поощрения могут превратить человеческую жизнь в товар и побудить женщин рисковать своим здоровьем по альтруистическим или по экономическим соображениям.

Возникновению этических проблем способствует высокая стоимость хранения витрифицированных яйцеклеток (например, в России 30-50 тыс. руб. в год), а также отсутствие законодательного регулирования вопросов «биологических завещаний». Этического и правового регулирования требуют вопросы: Должны ли пациенты платить за хранение биоматериала, особенно в тех случаях, когда не собираются им воспользоваться? Каким образом можно распоряжаться биологическим материалом пациентов, которые не оплачивают хранение яйцеклеток в криохранилищах? Возможно ли использование биологического материала умершего человека без его прижизненного письменного согласия?

Таким образом, с каждым годом растет число неиспользованных витрифицированных яйцеклеток, что приводит к накоплению этических проблем, требующих регулирования со стороны общества, в том числе, и на законодательном уровне.

Список литературы:

1. Регистр вспомогательных репродуктивных технологий. Отчет за 2019 год. – Текст электронный //Российская ассоциация репродукции человека.

2. Nekkebroeck, J. A preliminary profile of women opting for oocyte cryopreservation for non-medical Reasons / J.Nekkebroeck, D.Stoop, P.Devroey // Journal Human Reproduction. – 2010. - № 25 (1). – P. 14-17.

ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК В МЕДИЦИНЕ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ЦЕЛЯХ

Козинец Д.В.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Гурылева М.Э.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. С развитием биологии и медицины человечеству стали доступны новые методы коррекции заболеваний, которые ранее считались неизлечимыми, в том числе и с помощью клеточной терапии.

Цель. Выявить этические проблемы и возможные пути их решения при использовании стволовых клеток в терапевтических целях. Материалы и методы исследования. Анализ литературных источников (печатных изданий и интернет-ресурсов), синтез полученных данных, Изучена документация международных медицинских сообществ по поводу выделенных этических проблем. Результаты. Выявлены основные этические проблемы в области использования стволовых клеток (СК) в терапевтических целях, такие как: вопрос определения статуса эмбриона, проблема использования невоплощенных эмбрионов, полученных при ЭКО, проблема возможного прерывания беременности в коммерческих целях, проблема создания эмбриона из донорских клеток с целью выделения из него СК. Рассмотрены позиции разных стран по вопросу использования СК в терапевтической практике. Для решения данных вопросов выделены основные принципы, которых необходимо придерживаться. Например, согласованность использования СК с тем, что считается приемлемым и этичным; согласованность с религиозными позициями, касающихся аборта (источника СК) и вспомогательных репродуктивных технологий; информированность общества в области исследований на СК стволовых клетках, усовершенствование государственного регулирования в области использования СК стволовых клеток в медицине, соблюдение принципа справедливости и пользы, принцип уважения человеческой жизни.

Выводы.

1. Во многих странах ведутся активные работы по использованию СК в терапевтической практике. Применение стволовых клеток решает проблемы большого количества заболеваний. Но при этом возникает ряд этических проблем, такие как вопрос о статусе человеческого эмбриона или вопрос об искусственном создании эмбриона в терапевтических целях.

2. Большинство специалистов согласны в том, что правовое регулирование использования СК необходимо, однако на вопрос о том каким оно должно быть однозначного ответа пока нет.

3. При использовании стволовых клеток необходимо помнить о том, что на первом месте стоит человеческая жизнь, а на втором прогресс науки. Человеческий эмбрион не должен стать подобием лабораторного животного, обычным источником терапевтического материала, так как это может привести к уменьшению ценности человеческой жизни.

Список литературы:

1) Акопян, А.С. Некоторые актуальные проблемы клинических исследований стволовых клеток / А.С. Акопян, Д.Ю. Белоусов, М.Р. Рысулы, А.В. Куликов // Качественная клиническая практика.-2010.-№1.-С.25-27

2) Д. Харрис. Стволовые клетки и воспроизводство / Д. Харрис // Человек.-2003.-№3.-С.123-125

3) Лопухин, Ю.М. Стволовые клетки: научные возможности, моральные барьеры / Ю.М. Лопухин, С.А. Гусев // Человек.-2005.-№1.-С.9.

**ПРОБЛЕМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО
ПЕРСОНАЛА И ПУТИ ЕЁ РЕШЕНИЯ**

Курамшина Д.Р., Ибрагимова Г.И.
Научный руководитель – асс. Щербаков В.А.
Казанский государственный медицинский университет

Уровень комфорта и безопасности современной цивилизации достиг необычайной высоты. Комфортная жизнь в городе стала естественной частью повседневного быта каждого человека в промышленно развитых государствах, начиная со второй половины 20 века. Системы здравоохранения этих государств были построены для сохранения жизни и здоровья пациента в условиях новейших технологических достижений.

На рубеже 20 – 21 века врачи-эпидемиологи многих государств говорили о необходимости подготовить систему здравоохранения к угрозе новой пандемии в начале 21 века. Развитие биотехнологий, ухудшение экологии, увеличение выбросов углекислого газа – это факторы, которые

способствовали непредсказуемому характеру, распространению инфекционных заболеваний в мировом масштабе. К сожалению, 2020 год подтвердил неблагоприятный сценарий прогноза врачей-эпидемиологов: появилась новая коронавирусная инфекция COVID-19, ставшая угрозой всему человечеству. Медицинские сёстры, как и другие медицинские работники оказались в ситуации повышенной ответственности, которая потребовала предельной моделизации как физических, так и эмоциональных сил для спасения пациентов. Непредсказуемый характер заболевания в разы увеличил эмоциональную нагрузку на каждого медицинского работника, что оказалось фактором, способствующим эмоциональному выгоранию медицинской сестры.

Эмоциональное выгорание – это состояние, при котором человек ощущает себя истощенным морально, умственно и физически. В связи со сложившейся напряженной эпидемиологической обстановкой во всем мире вспышку пандемии новой коронавирусной инфекции можно считать новым фактором эмоционального истощения медицинских работников.

Эмоциональному выгоранию в профессиональной деятельности более подвержены медицинские работники с такими личностными качествами, как повышенное чувство ответственности, готовность всегда прийти на помощь больному, стремление быть нужным, желание оказать психологическую поддержку.

Работа с пациентами с COVID-19 и их родственниками очень сложна и требует больших душевных затрат. У медицинских сестёр происходит переосмысление собственной системы жизненных ценностей. Со временем надо научиться находиться рядом с пациентом, а не просто выполнять свои функциональные обязанности. Очень важно находиться с пациентом, когда ему это необходимо, сопереживая такому больному и поддерживая его, а не просто в очередной раз подойти и сделать инъекцию.

Карантинные мероприятия – это сложные условия работы, которые требуют от специалистов медицинской организации самой высокой степени мобилизованности и самоотверженности. Меняются привычные связи врачей и других специалистов с их родными и близкими, с друзьями. Происходящее становится проверкой таких личностных качеств медицинского работника, как человечность, терпеливость, сострадание, понимание, сочувствие и умение принимать очень важные решения за короткие сроки.

Таким образом, профилактикой эмоционального выгорания могут стать следующие рекомендации: поддержка близких, коллег, обеспечение средствами индивидуальной защиты, оптимизация режимов труда и отдыха, организация помощи специалистов, материальная стимуляция, предоставление достоверной информации о статистике распространения заболевания и об инфекции в целом, здоровое питание.

РОЛЬ СРЕДСТВ МАССОВОЙ КОММУНИКАЦИИ В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ПРОФИЛАКТИКИ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ

Лутфуллина А.А.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Реализация программ профилактики здоровья подрастающего поколения возможно через средства массовой коммуникации.

Средства массовой коммуникации (СМК) - чрезвычайно сильный инструмент воздействия на массовое сознание. Средства массовой коммуникации: средства массовой информации, интернет. На сегодняшний день определены множество online структур, занимающихся профилактикой заболеваний в системе здравоохранения. Национальный проект "Демография", рассчитанный на 2019-2024 годы, включает в себя пять федеральных подпроектов.

Информационные площадки Роспотребнадзора: официальный сайт, инстаграм. На сегодняшний день актуальными ответами на вопросы выступают информирование родителей по профилактике заболеваний детей, в том числе в образовательных учреждениях, укрепления здоровья, профилактика гриппа, коронавирусной инфекции.

Группа информационного портала Министерства здравоохранения России «TakZdorovo.ru» рассматривает темы соблюдения здорового образа жизни. На официальном сайте существует целый раздел, посвященный вопросам здоровья детей (организация питания, сна, спорта, режима дня, личной гигиены, а также вопросы вакцинопрофилактики). У сайта имеется множество социальных сетей, собственная YouTube площадка, на которой выкладывают видеоролики. В области телевидения государство реализует ряд телепередач, касающихся вопросов здоровья детей, самые известные среди

них: «Школа доктора Комаровского», «Доктор Пилулькина», «Доктор Малышкина». В данных телепрограммах освещаются аспекты детского здоровья и принципы ухода за детьми. Если обратиться к телевизионной передаче медицинского направления «Школа Доктора Комаровского», то программа начала свое существование с начала 2010 года и продолжается по сей день. Ее ведущим является врач-педиатр высшей категории, кандидат медицинских наук Комаровский Е.О. Программа завоевала сердца многих мам. Каждая передача посвящена одной из тем, касающиеся детского здоровья (например: профилактика ОРВИ, прививки, неотложная помощь, принципы детского сна). Каждая из тем рассматривается в течение всей программы в формате ток-шоу с участием публичных персон и их детей, а также сопровождается ответами на вопросы аудитории. Помимо этого, у врача имеется собственный официальный сайт, страница на платформе инстаграм, а также YouTube канал, на который он также освещает актуальные вопросы по здоровью подрастающего поколения.

ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИИ ЖЕНСКОГО БЕСПЛОДИЯ

Маметова Н.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Гурылева М.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: частота бесплодных браков в мире составляет 15%, при этом женский фактор служит причиной в 45% случаях. Высокие технологии для получения потомства используют, когда естественным путем этого невозможно достичь. Во многих странах использование репродуктивных технологий становится уже обыденным явлением, каждый год проводится около 2,5 миллионов, в результате чего более 500000 из них проходят успешно. Одним из видов экстракорпорального оплодотворения является суррогатное материнство. При использовании репродуктивных технологий возникают этические-правовые проблемы.

Цель: изучить этические проблемы, возникающие при использовании репродуктивных технологий, и то, как они освещаются в этических-правовых документах.

Метод исследования: анализ литературных печатных и интернет-источников

Результаты исследования: в ходе исследования были определены основные причины женского бесплодия, изучены при помощи литературных источников пути лечения с использованием репродуктивных технологий, а также выявлены этические проблемы, возникающие при использовании вспомогательных технологий, таких как экстракорпоральное оплодотворение и суррогатное материнство. К таким проблемам можно отнести рождение детей с аномалиями в развитии, высокий процент неудач, при высокой стоимости данной операции, проблему «лишних эмбрионов», влияния гормональной терапии на здоровье матери, использование биологического материала умершего человека, использование репродуктивных технологий с целью увеличения населения для ЭКО. А для суррогатного материнства: проблему вынашивания ребенка без медицинских показаний, рождения больного ребенка, а также возникает вопрос: кого следует считать родителями ребенка. Было выявлено, что большинство из данных этических проблем были затронуты в ФЗ №323 «Об основах охраны здоровья граждан в РФ», ФЗ №223 «Семейный кодекс Российской Федерации», а также в заявлении ВМА «Об искусственном оплодотворении и трансплантации эмбрионов» (1987 года).

Вывод:

1. Современная медицина в силах помочь бездетной паре, и эта область медицинской практики имеет свои этические проблемы.

2. Большинство проблем репродуктивной медицины освещаются в федеральных законах и документах Всемирной Медицинской Ассоциации.

Список литературы:

1. Савельева, Г. М. Гинекология. Национальное руководство : краткое издание / под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, И. Б. Манухина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 704 с. - 704 с. 2. Шапов, И. А. Биомедицинская этика / Шапов И. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 286 с.

3. Всемирная организация здравоохранения от 14 сентября 2020 года. Информационные бюллетени/ Бесплодие. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/infertility>

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА РФ В СФЕРЕ ИНФЕКЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Миронова К.Н.

Научный руководитель – асс. Щербаков В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Для профилактики болезней населению необходимо соблюдать правила личной гигиены, проходить ежегодные медосмотры, прививаться, использовать средства индивидуальной защиты. В медицинских учреждениях проводятся меры по предупреждению распространения инфекции в качестве соблюдения санэпидрежима.

Следуя рекомендациям, мы обеспечиваем себе инфекционную безопасность, в которую входит комплекс мер, определяющих структуру медицинской организации и организацию медицинской помощи населению по профилактике инфекционных заболеваний, создание комфортных и безопасных условий пребывания и лечения пациентов, а также профессиональную деятельность медицинского персонала. Инфекционная безопасность урегулирована федеральными законами РФ.

17.09.1998 был принят закон № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней». Этот закон устанавливает правовые основы государственной политики в области иммунопрофилактики инфекционных болезней для охраны здоровья и обеспечения благополучия населения РФ.

Кроме того, в следующем году приняли закон, который направлен на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения как одного из основных условий реализации конституционных прав граждан на охрану здоровья и благоприятную окружающую среду - № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999.

Существует закон № 452-ФЗ «О биологической безопасности в Российской Федерации», который был принят 30 декабря 2020. Это позволило установить основы государственного регулирования в области обеспечения биологической безопасности в РФ. Закон определил комплекс мер, направленных на защиту населения и охрану окружающей среды от воздействия опасных биологических факторов, на предотвращение биологических угроз, создание и развитие системы мониторинга биологических рисков.

В Указе Президента РФ, принятом 12.10.2020 «О Межведомственной комиссии Совета Безопасности Российской Федерации по вопросам создания национальной системы защиты от новых инфекций» прописаны функции для сохранения инфекционной безопасности. Здесь определяется оценка внутренних и внешних угроз, обеспечивается мониторинг распространения инфекционных заболеваний и антимикробной резистентности, проводится оценка уровня защиты населения РФ от новых инфекций. А также меры по организации проведения комплексных научных исследований в целях выработки технологических и других решений для профилактики, диагностики, лечения инфекционных заболеваний и создания новых противовирусных и противомикробных препаратов, диагностических систем, технических средств диагностики.

Изучая российское законодательство в области инфекционной безопасности, можно отметить наличие сложившейся нормативной базы.

ДЕОНТОЛОГИЯ В ДЕТСКОЙ ГИНЕКОЛОГИИ

Мусина Е.Э.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Гурылева М.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Особенности этики в детской гинекологии базируются на незрелости ребенка как личности, неспособности защитить себя, особой ранимости психики, неинформированности в области гинекологии, неготовности к вторжению постороннего человека/врача в интимную сферу, неумении родителей оказать моральную поддержку.

Цель: изучить этико-правовые и психологические проблемы деонтологии в детской гинекологии и привести примеры как нарушений деонтологии, так и этических взаимоотношений врача и пациенток.

Методы исследования: анализ литературных (печатных и интернет-) источников, проведение социологического опроса девушек-подростков, анализ полученных данных.

Результаты: определены основные этико-правовые нарушения в работе врачей-детских гинекологов. Выявлены такие проблемы, как: нарушение врачебной тайны, нарушение медицинской этики и деонтологии, причинение физической боли при медицинских осмотрах. Изучена этико-правовая база работы детского гинеколога. Разработаны варианты решения этико-правовых и психологических проблем: со стороны врача – необходимость следовать установленным нормам этики, проявлять такт, милосердие и уважение к пациенткам; развивать умение взаимодействия с девочкой, налаживания контакта перед осмотром. Информирование пациентки должно включать объяснение

сущности процедуры на доступном ей уровне, проведение беседы по половому воспитанию с учетом детской психологии. Со стороны родителей – заранее подготовить ребенка к посещению врача, рассказать об особенностях предстоящего медицинского осмотра, проводить беседы о половом развитии ребенка. Выделены качества, необходимые детскому гинекологу: добросовестность, выполнение правил информирования пациента в соответствии с возрастными особенностями девочки; профессионализм, соблюдение конфиденциальности, уважение, ответственность.

Выводы: в Российской Федерации для работы с детьми и девочками-подростками организована специализированная гинекологическая помощь, готовятся квалифицированные кадры. В работе детского гинеколога важно соблюдать моральные и этические принципы, учитывать возрастные особенности психологии ребенка, активно включаться в процесс информирования и полового воспитания. В этом случае врач-детский гинеколог сможет добиться прекрасных результатов в профессиональной деятельности, снизить детскую гинекологическую заболеваемость и повысить обращаемость за гинекологической помощью девочек-подростков.

Список литературы:

1. Адамян Л.В. Роль детского гинеколога в выявлении факторов риска, диагностики, профилактики и лечения нарушений функции репродуктивной системы / Л.В. Адамян, И.Е. Колтунов, Е.Е. Петрайкина [и др.]. – Текст: электронный // Моск. медицина. – 2016. – № S1(12). – С. 67.

СПЕЦИФИКА РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВ ДЕТЕЙ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Нафикова А.Н., Шарапова М.А.

Научный руководитель – асс. Щербаков В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Права – изначально важная часть нашей жизни. В момент рождения человек приобретает права на всю свою жизнь. Медицинское право считается основой профессиональной деятельности медицинского работника в современном обществе. Права детей в сфере медицины имеют свою специфику.

В федеральном законе «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» указано, что приоритет охраны здоровья детей является одной из фундаментальных основ системы здравоохранения. Учитывая поправки, внесённые в Конституцию Российской Федерации (РФ) в 2020 г., этот принцип становится важнейшим в системе социальной политики нашего государства. Охрана здоровья детей осуществляется не только медицинскими организациями, но и общественными объединениями и другими институтами гражданского общества. Дети при получении медицинской помощи приобретают юридический статус пациента, в соответствии с которым приобретают возможности для реализации прав пациента, закреплённые законодательством РФ.

Специфика реализации данных прав имеет несколько аспектов. Один из них – наличие третьего лица (родители и лица, их замещающие). Учитывая, что ребёнок в ситуации болезни имеет не только ослабленный физически организм, но и особо чувствительную и уязвимую психику медицинскому работнику необходимо проявлять больше заботы, доброты, терпения, внимательности, например, при облегчении боли. Получение лечебного питания в стационарных условиях: данное право особо актуально в современных условиях продовольственного изобилия и сниженного контроля со стороны родителей в повседневной жизни ребёнка, поэтому находясь в лечебном учреждении, многим детям диетическое (лечебное) питание может показаться предельно специфичным – и чтобы ребёнок осознал данный вид питания как лечебную процедуру врачам и третьим лицам необходимо проводить огромную разъяснительную работу, что в дальнейшем, безусловно, будет способствовать формированию потребности ребёнка в здоровом питании вообще.

Реализация прав детей с ограниченными возможностями (ОВЗ) в случае оказания медицинской помощи также имеет свою специфику, которая основывается не только на морально-этических нормах безоговорочного, безусловного принятия таких детей, но и правовых нормах, изложенных в законодательстве, регулирующем жизнь людей с ОВЗ.

СОВРЕМЕННАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ПРАВА НА ОХРАНУ ЗДОРОВЬЯ АПАТРИДОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Острожинский Я.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Климович А. И.

Белорусский государственный медицинский университет

Актуальность. По данным УВКБ ООН до 15 млн. человек не имеют гражданства [1]. Эти цифры производят ошеломляющее впечатление. Лицом без гражданства (апатридом) признается физическое лицо, не имеющее гражданства и не обладающего возможностями доказать/получить на момент взаимодействия с социумом принадлежность к какому-либо государству. Тем самым ограничиваются его фундаментальные права и свободы, среди которых право на медицинскую помощь. Законодательное обеспечение жизненно важного права, как право на охрану здоровья, во всей полноте его аспектов, нуждается во внимательном рассмотрении и совершенствовании. Цель: изучить комплекс прав апатридов в области здравоохранения и определить их соотношения с общепризнанными правами человека.

Материалы и методы. Для изучения использовались теоретические источники, нормативные правовые акты, регулирующие обозначенную проблематику. Для достижения цели применялись общенаучные методы (синтез, анализ, индукция и др.), а также частнонаучные (формально-юридический). Исследование подходов к анализу правового обеспечения здравоохранения для лиц без гражданства проводилось при помощи теоретико-правовых методов.

Результаты. Правовое регулирование в отношении проблемы апатридов в его современном виде сформировалось в первые десятилетия после Второй мировой войны, однако особое внимание им было уделено в конце XX в. в контексте тенденций глобализации. Отчасти, оказали на это влияние и разгоревшиеся в это время национальные и политические военные конфликты, приведшие к увеличению числа апатридов.

Правовой статус апатридов определяется Конституцией Республики Беларусь, Законом «О правовом положении иностранных граждан и лиц без гражданства в Республике Беларусь», а также другими законодательными актами.

Закон РБ от 18 июня 1993 г. "О здравоохранении" гарантирует лицам без гражданства, постоянно проживающим на территории Республики Беларусь, возможность пользоваться правами в области охраны здоровья наравне с гражданами Республики Беларусь, если иное не определено законами и международными договорами. Отметим, что апатриды, оказавшиеся на территории РБ на короткое время, в правах ограничены. Закрывает возможности апатрида нахождение на территории РБ пункт, включающий отказ во въезде при отсутствии у него договора медицинского страхования.

Также в случае отсутствия у иностранного гражданина (к которому приравнивается апатрид) договора медицинского страхования, а также невозможности документально подтвердить его право на бесплатное получение медицинской помощи, ее оплата будет произведена за счет собственных средств апатрида либо в случае его отказа от оплаты – за счет средств направляющей стороны. То есть налицо зависимость осуществления права на сохранение здоровья от наличия у апатрида значительных финансовых средств.

Выводы. Правовой статус апатридов в области здравоохранения нуждается в четком структурировании и серьезном расширении, что вызовет благотворные изменения в иных областях уже устоявшихся правоотношений. Для решения данной проблемы необходимо неуклонно расширять сотрудничество с другими странами и межгосударственными организациями в различных сферах здравоохранения. Необходимо продолжать работу в области совершенствования сферы здравоохранения в целом и ее доступности в любой стране мира. Требуется и совершенствование правовых основ здравоохранения в аспекте смещения фокуса законодательства на сохранение жизни человека независимо от его статуса.

Список литературы:

1. Отверженные: скрытый мир апатридов [Электронный ресурс] // Портал ООН «Десять историй, о которых мир должен знать больше». — Режим доступа: <http://www.un.org/ru/events/tenstories/2007/theexcluded.shtml> (дата обращения: 22.02.2022).

2. Василевич, Г. А. Конституционное право Республики Беларусь: учебник / Г. А. Василевич. — Минск: Вышэйшая школа, 2016. — 399 с.

СОТРУДНИЧЕСТВО СПЕЦИАЛИСТА, ПСИХОЛОГА, РОДСТВЕННИКА И ВОЛОНТЕРА В ЛЕЧЕНИИ ДЕТСКОЙ ОНКОЛОГИИ

Тухватшина А.И.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Максимов И.Л.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в России онкологический диагноз все еще считается смертельным приговором. Тяжелая болезнь ребенка, длительное лечение, вынужденная изоляция, разрыв эмоциональных и

социально значимых связей, а главное – неопределенность ближайшего и отдаленного будущего являются сильнейшим стрессом для всей семьи. Все перечисленное обосновывает необходимость осуществления специальных программ комплексной медицинской, психолого-педагогической и социальной реабилитации семьи, в которой есть ребенок с онкологическим заболеванием. Одним из наиболее важных для пациента компонентов восстановительного комплекса является программа психологической реабилитации, включающая работу с психологом, при необходимости – психотерапию, обучение методикам аутотренинга. Психологический компонент реабилитации является наиболее разнообразным, допуская различные методы психологической разгрузки – арттерапия, трудотерапия, восточные практики и медитации.

Что касается родителей, их способность справляться со своим тяжелым психоэмоциональным состоянием важна для успешного и своевременного лечения ребенка. Диагноз онкологического заболевания в настоящее время ежедневно устанавливается огромному числу новых пациентов. Поэтому сообщение пациенту или его родителям (если болен ребенок) информации о выявленной онкологической патологии требует от врача соответствующих профессиональных качеств.

По мнению Минздрава, волонтеры имеют немаловажную роль в процессе общения с пациентами. Они проводят различные интерактивно-образовательные мероприятия, способные создать комфортную психологическую обстановку, направленную на скорейшее выздоровление больных.

Таким образом, на каждом этапе терапевтического процесса, включающего проведение диагностических обследований, активное и поддерживающее лечение, наблюдение, возможно, нужно использовать мультидисциплинарный подход с привлечением широкого круга специалистов (не только медицинского профиля), но и психологов, волонтеров, родителей.

Список литературы:

1. Никольская И.М., Пушина В.В. Семейная социограмма в психологическом консультировании / СПб.: Речь, 2010; 224 с.
2. Шаназаров Н.А., Булекбаева Ш.А., Лисовская Н.Ю. и др. Возможности и проблемы современной реабилитации в онкологии // Фунд. исследования

ЭТИКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ СУРРОГАТНОГО МАТЕРИНСТВА С ВОЗМОЖНОСТЬЮ КОРРЕКТИРОВКИ ГЕНОМА ПЛОДА

Форуг Эмади

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Максимов И.Л.
Казанский государственный медицинский университет**

Вопросу рождения посвящено много исследований, а суррогатное материнство известно с давних времен. Сейчас в России использование программы «суррогатное материнство» востребовано. Однако указанный способ появления ребенка на свет вызывает значительное количество разных противоречивых мнений. В настоящее время отношение к суррогатному материнству как с юридической, так и с морально-нравственной точки зрения совсем неоднозначно. Одни считают, что это шанс тем семьям, у которых не получается родить собственного ребенка, стать родителями. Другие же, наоборот, считают, что суррогатное материнство превращает детей в товар, а материнство – в оплачиваемую работу.

Кроме того, в последнее десятилетие активно изучается вопрос генетических корректировок. Данный вопрос не обошел стороной и вопрос возможности внедрения методики генных корректировок в эмбриологию.

Проведение генетического тестирования на предимплантационных эмбрионах (ПГД) в настоящее время проводится пациентам, имеющим риски и предрасположенности к возникновению генетических заболеваний, имеющим бесплодие и хромосомные нарушения. Данный метод диагностики может помочь выявить наличие дефектных генов или хромосом. Но если говорить о собственно генных корректировках эмбриона, в частности в суррогатном материнстве, можно обнаружить множество правовых коллизий, а морально-нравственная сторона данного вопроса и вовсе говорит о невозможности применения подобных методик на человеке.

Вопрос применения методов искусственной репродукции поднимается в ФЗ № 323 «Об основах охраны», а также регламентируется Приказом МЗ РФ N803н «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий». Согласно данным НПА супружеская пара вправе воспользоваться как высокотехнологичной медицинской помощи, так и услугами суррогатной матери.

Вопрос о генетических корректировках в РФ закрепляется в ФЗ № 323 «Об основах охраны», а также ФЗ № 86-ФЗ «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности». На международном уровне документами, регулирующими данный вид деятельности, являются Всеобщая декларация о геноме человека и правах человека и Конвенция о правах человека и биомедицине.

Однако, поскольку данная процедура является медицинским вмешательством на нее необходимо получить согласие пациента и в таком случае возникает и другой вопрос – вопрос статуса эмбриона. Согласно НПА (Семейный кодекс и ФЗ №143 «Об актах гражданского состояния») определение правового статуса эмбриона отсутствует, также, как и не определен объем прав и обязанностей лиц, из чьих половых клеток был получен эмбрион.

Подводя итог, вышесказанному, можно выявить следующие проблемные вопросы: отсутствие определения правового статуса эмбриона и объем прав и обязанностей лиц, из чьих половых клеток был получен эмбрион; отсутствие прецедентной судебной практики в сфере суррогатного материнства и наличие правовых коллизий. Для решения вышеперечисленных вопросов необходимо формирование базовых принципов собственного нормативного правового регулирования от федерального законодательства до локальных правовых документов организаций, занимающихся геномными исследованиями и конструктивный диалог ученых на международном уровне в рамках правового поля.

Список литературы:

1. Шадрин В. В. Правовая природа суррогатного материнства / В. В. Шадрин // Молодой ученый. — 2015 — № 22 (102). — С. 641–645.
2. О проблемах законодательного регулирования вспомогательных репродуктивных технологий // Хамитова Г.М., Григорьева И.А. В книге: Право и современные технологии в медицине Отв. ред. А.А. Мохов, О.В. Сушкова. Москва, 2019. С. 90-93.

ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ

Фролова М.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Гурылева М.Э.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время вакцинация не только не теряет своего значения, но и становится все более востребованной, она позволяет предупредить массовые инфекции и смертность от них, охватывает новые для человечества инфекции.

Цель - изучить этические аспекты вакцинации.

Материалы и методы – изучена научная и научно-популярная литература доступная в библиотеке e-library, а также в сети Интернет и проведен социологический опрос среди 60 студентов 1 курса КГМУ.

Результат исследования – 86% опрошенных делает все необходимые прививки, а также вакцинировалась/собирается сделать прививку от COVID-19. Однако есть и те, кто отказывается от вакцинации, в том числе и от COVID-19, их всего 8,6%. Были названы следующие причины нежелания прививаться: боязнь осложнений, неуверенность в качестве и эффективности вакцин, знакомые/родственники/ медицинские работники посоветовали не вакцинироваться (18,8%), 21,7% участников анкетирования уже переболели и не считают нужным прививаться. 59,5% опрошенных считает, что необходимо наличие достоверной информации о проблеме, доказательной базы эффективности вакцин из уважаемых медицинских источников, запретить распространение неофициальной и непроверенной информации в том числе в социальных сетях и более подробное информирование, частые напоминания о проблеме в СМИ.

В системе вакцинопрофилактики можно выделить три группы вопросов, которые вызывают наибольшее количество вопросов и проблем с точки зрения медицинской этики:

1. Качество вакцин, применяемых в практике: условия их производства, свойства вакцин, их состав, государственный контроль их качества.
2. Испытание новых вакцин на животных и людях.
3. Широкое применение вакцин в медицинской практике.

Для решения этих вопросов необходимо предпринять следующие меры: повысить уровень контроля на производстве за лимитом концентрации примесей и добавок в вакцинах; соблюдать строгие стандарты безопасности и эффективности при испытании вакцин; распространять доступную, официальную и проверенную информацию о вакцинах и их эффективности; построить новые отношения с гражданским обществом с целью формирования доверия к системе здравоохранения.

Вывод:

1. На всех этапах разработки вакцин возникает множество этических вопросов, требующих решения;
2. Поскольку вакцинопрофилактика важна для формирования коллективного иммунитета необходимо обеспечить научно обоснованное, систематическое, рациональное информирование населения из достоверных источников.

Список литературы:

1. Статья ФГУН ГИСК им. Л.А.Тарасевича «Этика вакцинопрофилактики» от 29. 06. 2010 [Электронный ресурс] – URL: <http://67.rospotrebnadzor.ru/content/104/5542/>
2. О.И.Кубарь «Этика вакцинации» Санкт-Петербург 2018 стр. 66-73 [Электронный ресурс] – URL: https://www.pasteurorg.ru/files/materials/news/Etika_Vakcinacii.pdf
3. С. П. Каплина, С. М. Харит, Н. В. Скрипченко. Вакцинопрофилактика в России в современных условиях // Российский вестник перинатологии и педиатрии.- 2018 г.- Том 63. №

**РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
САНИТАРНОМ ПРОСВЕЩЕНИИ НАСЕЛЕНИЯ**

Хазипова Г.А.

Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.

Казанский государственный медицинский университет

2020 год изменил многие подходы к профилактике и лечению в системе общественного здравоохранения, также во многом изменились приоритеты профилактической работы: пандемия остро поставила вопрос о необходимости широкомасштабного использования информационно-коммуникационных средств в санитарном просвещении населения (100 лет назад человечество уже переживало пандемию, но в то время были другие технико-технологические условия, её локализация как во времени, так и в пространстве).

Санитарно-гигиеническое просвещение населения дает возможность получить знания по вопросам здоровья. Стратегии санитарного просветительства адаптированы к их целевой группе населения. Санпросвет работа предоставляет целевым группам населения информацию по конкретным вопросам здоровья, включая преимущества/угрозы, с которыми они сталкиваются, и предоставляет инструменты для создания потенциала и поддержки изменения поведения в соответствующих условиях.

Санитарное образование является отраслью идеологической работы с населением, неотъемлемой частью здравоохранения, его принципиальной основой, входит в систему лечебно-профилактических и санитарных видов деятельности медицинского персонала.

Общее руководство и контроль за организацией и проведением санитарно-просветительной работы осуществляет главный врач лечебно-профилактического учреждения, который должен обеспечивать активную работу врачей и средних медицинских работников по санитарно-гигиеническому воспитанию населения как в стенах самого лечебно-профилактического учреждения, так и на обслуживаемой территории.

Каждый медицинский работник, помимо проведения индивидуальных бесед с больными и их родственниками в процессе оказания лечебно-профилактической помощи, обязан ежемесячно 4 часа своего рабочего времени затрачивать на проведение групповых и массовых форм санитарно-просветительной работы.

Во всем мире инновационная деятельность в сестринском деле рассматривается как основа ежедневной практики, направленная на повышение качества ухода за пациентами. Потребность в инновационных решениях очень высока, так как именно сегодня системы здравоохранения борются за обеспечение доступных, безопасных и эффективных услуг.

Актуальность развития информационных технологий в сфере здравоохранения подчеркивается в государственной стратегии развития информационного общества в Российской Федерации. Поэтому сестринский персонал должен научиться использовать пространство социальных сетей, инстаграмм и т.п. в качестве одной из форм просветительской работы по вопросам санитарно-гигиенического просвещения населения. Этому способствует и активное использование этого коммуникационного пространства органами государственной власти РФ (например, Роспотребнадзор).

Следует отметить, что информационно-коммуникационные сети не имеют границ, при этом языковой барьер может стать фактором, который способствует снижению информированности населения – это значит, что субъекты Российской Федерации должны принять специальные программы,

способствующие распространению санитарно-просветительских знаний не только на русском языке, но и на языках других народов, населяющих РФ. При этом важно учитывать, что на уровне собственно медицинских учреждений использование полиязыковых возможностей в медицинском просвещении населения уже существует.

РЕАЛИЗАЦИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ РЕСПУБЛИКАНСКИХ ПРОГРАММ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ В РТ

Эшметова Н.К.

**Научный руководитель – к.ю.н., доц. Смирнова О.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Республика Татарстан – один из субъектов РФ. Начиная с 2000 года, в данном субъекте проводится широкомасштабная работа по формированию здорового образа жизни населения.

К 2012 году проведено около 600 соревнований различного уровня.

Универсиада 2013 года способствовала созданию современной спортивно-физкультурной инфраструктуры.

Последние 10 лет, к сожалению, среди молодежи распространяется использование психоактивных веществ, поэтому актуальными являются республиканские программы «Долгосрочная целевая программа профилактики наркотизации населения в РТ», «Формирование социально эффективного здорового образа жизни населения РТ». Эти программы способствуют организованному и массовому подходу к формированию культуры здорового образа жизни каждого человека.

Важнейшим событием в 2023 году станет Специальная Олимпиада. Она предоставляет возможность соревноваться людям с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). В России впервые принимают эту Олимпиаду. На предыдущих подобных Олимпийских играх от нашей страны участвовало 153 атлета в 20 видах программ. Данное событие имеет огромное значение и для Республики Татарстан: данные спортивные соревнования людей с ОВЗ показывают, что у физкультуры, спорта и здорового образа жизни нет физических границ, но есть внутренняя потребность совершенствовать свой дух.

В РТ существуют органы государственной власти, деятельность которых нацелена на реализацию программ здоровья (например, Министерство здравоохранения РТ, Министерство культуры РТ).

Активное участие в формировании здорового образа жизни проявляют образовательные учреждения РТ. Так, в 2019 году студенты Казанского государственного медицинского университета приняли участие в конкурсе «Вуз здорового образа жизни».

Следует сказать, что потребность в здоровом образе жизни всегда существовала у населения республики. Новые экономические условия способствуют развитию интереса к различным формам и методам физкультурно-спортивной жизни человека: большое количество фитнес-клубов, открытых спортивных площадок – это ещё одно свидетельство данного факта. Важно, что не только органы государственной, но и муниципальной власти Республики Татарстан выделяют соответствующее финансирование на поддержание массовой потребности граждан в улучшении качества своей здоровой жизни.

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ

Антипова Е.И.

**Научные руководители – асс. Молостцова А.Ф., асс. Салимова Л.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. В декабре 2019 года появились первые вспышки новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Пандемия вируса волнует каждого из нас и по сей день, так как количество заболевших растет, а вирус постоянно мутирует. Однако спустя время переболевших стали мучить похожие симптомы, которые тяжело поддаются диагностике и терапии.

Цель исследования – Изучить этиологию постковидного синдрома. Провести опрос и найти зависимость проявлений постковидного синдрома от степени тяжести COVID-19.

Материалы и методы: Были собраны ответы 91 опрашиваемых. Также были учтены хронические заболевания, которые имели опрашиваемые. Из них COVID-19 переболели 61,5%. Были те, кто делал КТ - грудной полости, из них признаки вирусного поражения были выявлены у 45,6%. В отделение реанимации были госпитализированы 23,6%.

Результаты: в опросе приняли участие 35 человек, которые не болели новой коронавирусной инфекцией. В данной группе исследуемых 4 имеют хронические заболевания дыхательных путей. Проанализировав жалобы данной группы, мы можем подвести итог, что наиболее частыми жалобами являются слабость, трудности при выполнении обычной физической нагрузки, миалгии, артралгии, остеоалгии, бессонница, сонливость, боли в области сердца, ночные поты, повышенное выпадение волос, беспричинная тревога. Для легкой формы (24 испытуемых) наиболее часто характерны следующие отличительные симптомы: ухудшение мозговой деятельности. Для средней степени тяжести (28 испытуемых) характерны: проблемы с дыханием, чувство заложенности в груди, снижение веса за время болезни, частое головокружение. Для тяжелой степени (4 испытуемых) характерны: частые головные боли, нарушение слуха, шум в ушах, боли в области сердца, нарушение аппетита, беспричинная тревога, потеря обоняния и вкусовых ощущений.

Выводы: Среди изучаемых нами симптомов есть те, которые встречались как в группе переболевших, так и не болевших коронавирусной инфекцией. Например, частые головные боли, нарушение аппетита, усталость, сонливость. Так же мы выявили симптомы, которые будут являться маркерами для подозрения постковидного синдрома, так как они встречаются именно у переболевших COVID-19.

Список литературы:

[1]. Мосолов С.Н. Длительные психические нарушения после перенесенной острой коронавирусной инфекции SARS-CoV-2. - Москва, Россия: Современная терапия психических расстройств, 2021. - Т. № 3. – С. 2-23.УДК 159.9DOI: 10.21265/PSYPH.2021.31.25.001.

[2]. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ «ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ Long-COVID ИНФЕКЦИИ. ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ И РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ»/ Мартынов А.И., Горелов А.В., Малявин А.Г. и др. – Москва: XVI Национальный Конгресс терапевтов, 18.11.2021.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПОИСК ПРИ ТРОМБОЦИТОЗЕ

Зиганшина Д.М., Щеглова К.Р.

**Научные руководители – асс. Молостцова А.Ф., асс. Салимова Л.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Тромбоциты являются важным компонентом системы гемостаза, так как играют важную роль в организме человека и выполняют ряд сложных функций, участвуя в различных процессах. Тромбоциты принимают участие в иммунной защите и защите стенок кровеносных сосудов от повреждения, так же выполняют транспортную функцию, репарации тканей, регулируют выход клеток из костного мозга в кровь. Однако бывают состояния, приводящие к изменению количества тромбоцитов. Это занимает должное внимание клиницистов, так как такие состояния могут быть признаками ряда серьезных заболеваний.

Тромбоцитоз – повышение количества тромбоцитов в периферической крови свыше $450 \times 10^9/\text{л}$. Данное состояние могут вызывать такие серьезные заболевания как: злокачественные новообразования, нарушение функции селезенки, инфекционно-воспалительные заболевания, анемии,

травмы и операции. Кроме того, выделяют семейные формы тромбоцитоза, которые обусловлены мутациями гена тромбопоэтина или гена его рецептора [3].

Цель исследования: Определить клинико-лабораторные особенности у пациентов с тромбоцитозом.

Материалы и методы: Были проанализированы клинические рекомендации, отечественная литература по вопросам дифференциальной диагностики тромбоцитоза.

Патологические механизмы, приводящие к развитию тромбоцитоза, многообразны и требуют дифференциального подхода к диагностике. Для выявления применяют комплекс лабораторно-инструментальных методов обследования. В дифференциальной диагностике большое значение придается лабораторным данным. Так, при первичном тромбоцитозе наблюдается значительное повышение концентрации лактатдегидрогеназы. При реактивном тромбоцитозе в анализах крови мы наблюдаем увеличение концентрации С-реактивного белка, скорости оседания эритроцитов, фибриногена [40]. При изолированном тромбоцитозе необходимо провести молекулярногенетическое исследование для выявления мутации JAK-2 и CALR, характерной для истинной полицитемии и эссенциальной тромбоцитемии. При отсутствии лабораторных признаков и мутации JAK-2 и лабораторных признаках требуется трепанобиопсия костного мозга. Так при повышении количества мегакариоцитов в костном мозге свидетельствует о наличии первичного тромбоцитоза. Обследование костного мозга у пациентов с анемией (апластическая) так же является немало важным критерием. Диагностика основана на выявлении гипоцеллюлярности костного мозга, а также выявлении панцитопении в периферической крови. В редких случаях тромбоцитоз может быть ассоциирован с мутациями, которые характерны для миелопролиферативных заболеваний: эссенциальной полицитемии, истинной полицитемии, идеопатического миелофиброза. Здесь прослеживается наследственный характер заболевания, т.е. у родственников диагностированы миелопролиферативные патологии. В данном случае вследствие генетического дефекта в костном мозге активируется деление стволовых клеток.

Таким образом, актуальность данной темы для исследования важна, т.к. такое состояние как тромбоцитоз требует пристального внимания клиницистов. Обусловлено это важностью выявления ряда серьезных заболеваний.

Список литературы:

- 1) Vannucchi A.M. Thrombocytosis and thrombosis / A.M. Vannucchi, T. Barbui. – ASH Education program book. – 2007. – № 1. – P. 363–370.
- 2) Khan, P.N. Postsplenectomy reactive thrombocytosis / P.N. Khan [et al.] // Proc. (Bayl. univ. med. cent.). – 2009. – Vol. 22. – P. 9–12.

АНАЛИЗ ОШИБОК ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕПАРАТОВ РЕКОМБИНАНТНЫХ ИНТЕРФЕРОНОВ В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ

Харитонов С.И.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Вахитов Х.М., к.м.н., доц. Пальмова Л.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

При респираторных инфекциях различной этиологии интерфероны (ИФ) являются первой линией защиты. Они относятся к гликопротеидам, которые синтезируются различными клетками иммунной системы и соединительной ткани. Интерфероны принято делить на альфа-интерфероны, бета-интерфероны и гамма-интерфероны. Активация системы интерферона и увеличение объема его синтеза происходит в первые часы в ответ на внедрение в организм чужеродных агентов. В зависимости от количества вырабатываемого интерферона изменяется степень тяжести текущих инфекций и количество осложненных форм. Одним из способов лечения вирусных инфекций является поддержание организма человека рекомбинантными интерферонами в виде свечей, капель, мазей, растворов и др.

В связи с высокой эффективностью рекомбинантные интерфероны широко используются в педиатрической практике. Особую популярность приобрели растворы для назального применения альфа-2b интерфероны. В настоящее время отмечается снижение эффективности препаратов данной группы, что сделало актуальным поиск причин данного факта.

Цель исследования: оценить комплаентность использования рекомбинантных интерферонов в амбулаторной практике у детей подросткового возраста.

Материалы и методы: опрос родителей и детей старше 14 лет в условиях детских поликлиник города Казани. Количество опрошенных составило 178 человек, из них 65% мальчиков, 35% девочек.

Анкета включала в себя вопросы по соблюдению дозировок препарата, кратности и длительности применения. Анонимное анкетирование проводилось в процессе плановых осмотров участковыми педиатрами в период с сентября 2021 по январь 2022 года.

Результаты: у 35% респондентов не соблюдалась дозировка ИФ - например, вместо 2 капель использовалась 1 капля препарата, в 51% случаев отмечалась недостаточная кратность применения, в 51% случаев пациенты преждевременно прекращали прием ИФ. Почти в трети всех случаев встречалась комбинация двух и более факторов. Причинами неадекватного использования препарата являлись следующие: отсутствие четких рекомендаций врача (15%), самостоятельная отмена использования ИФ в связи с улучшением состояния (40%), прекращение приема препарата в связи с началом антибактериальной терапии (11%) и из-за неудобства доставки лекарственного средства (34%). Еще одной причиной низкой комплаентности применения ИФ явился недостаточный контроль со стороны родителей подростков.

Выводы: Причинами снижения комплаентности в использовании рекомбинантных интерферонов служит целый ряд факторов, связанный как с врачебными рекомендациями, так и с действиями самих пациентов и их родителей.

Ухудшение приверженности лечению напрямую влияет на эффективность противовирусной терапии. При назначении интраназальных форм интерферонов необходимо давать четкие рекомендации по дозированию, режимах хранения препарата, кратности и длительности приема. Следует усилить контроль родителей за подростками с ОРВИ, получающими данные лекарственные препараты.

ВЛИЯНИЕ ВАКЦИНАЦИИ COVID-19 НА ТЕЧЕНИЕ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА

Хузина А.Р., Гарафутдинова Л.Г., Газизова С.Н.

Научные руководители – к.м.н., асс. Зиганшина Г.Ф., асс. Долгова З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. По данным ВОЗ на 27 февраля 2022 года в мире зарегистрировано более 434 миллионов случаев COVID-19. Данные по частоте развития постковидного синдрома (ПКС) крайне противоречивы (от 10 до 50%). ПКС – это большое бремя как для пациентов, так и для системы здравоохранения. Установлено 55 долгосрочных симптомов, сопровождающих постковидный синдром, наиболее частые из них: повышенная утомляемость, головная боль, нарушения памяти, потеря волос, одышка. Поскольку иммунологические механизмы развития ПКС сложны, существует неопределенность в отношении того, может ли вакцинация против COVID-19 после перенесенной инфекции повлиять на течение данного синдрома. Отдельные сообщения свидетельствуют как о потенциальной пользе, так и об ухудшении симптомов после вакцинации.

Цель исследования. Изучить влияние вакцинации на проявление симптомов ПКС. Сравнить проявления ПКС у лиц, вакцинированных против COVID-19 до заболевания Новой коронавирусной инфекцией (НКВИ) и лиц, прошедших вакцинацию после перенесенной НКВИ.

Материалы и методы исследования: библиографический, социологический, аналитический, статистический.

Результаты. В анкетировании приняли участие 29 человек в возрасте от 20 до 54 лет (79,3% женщин и 20,7% мужчин), перенесших НКВИ легкого течения, но имеющие признаки ПКС. Все респонденты были распределены на 2 группы: основную и контрольную. 18 респондентов были впервые вакцинированы против COVID-19 после НКВИ (основная группа). 11 респондентов были вакцинированы COVID-19 до заболевания НКВИ (контрольная группа). В основной группе были выявлены следующие симптомы ПКС: субфебрильная температура – 16,7%, слабость – 61,1%, одышка – 11,1%, бессонница – 16,7%, снижение памяти – 50%, мышечные боли – 22,2%, изменения обоняния – 44,4%, суставные боли – 11,1%, кашель – 16,7%, головные боли – 33,3%, ощущение сердцебиения – 33,3%. В контрольной группе были выявлены следующие симптомы ПКС: субфебрильная температура – 18,2%, слабость – 45,5 %, бессонница – 9,1%, снижение памяти – 45,5%, изменения обоняния – 27,3%, суставные боли – 9,1%, кашель – 27,3%, головные боли – 18,2%, ощущение сердцебиения – 18,2%.

Проявления ПКС после проведения вакцинации у лиц основной группы (18 человек): температура не изменилась у 77,8%, повысилась у 16,7%, снизилась у 5,5%; слабость не изменилась у 72,2%, усилилась у 5,5%, уменьшилась у 22,3%; одышка не изменилась у 88,9%, уменьшилась у 11,1%; бессонница не изменилась у 83,3%, усилилась у 5,5%, уменьшилась у 11,2%; память не изменилась у 66,7%, ухудшилась у 27,8%, улучшилась у 5,5%; мышечные боли не изменились у 77,8%,

усилились у 11,1%, уменьшились у 11,1%; обоняние не изменилось у 61,1%, ухудшилось у 16,7%, улучшилось у 22,2%; суставные боли не изменились у 94,5%, усилились у 5,5%; кашель не изменился у 88,9%, уменьшился у 11,1%; головные боли не изменились у 88%, усилились у 5,5%, уменьшились у 5,5%; ощущение сердцебиения не изменилось у 88%, усилилось у 5,5%, уменьшилось у 5,5%.

Выводы. У лиц, не прошедших вакцинацию COVID-19 до заболевания Новой коронавирусной инфекцией достоверно более выражены такие проявления ПКС как бессонница, нарушение обоняния, головные боли, сердцебиение по сравнению с лицами, которые были ранее вакцинированы, не смотря на то что в обеих группах наблюдалось легкое течение НКВИ.

Вакцинация после перенесенного заболевания достоверно не ухудшает течение ПКС, а по таким симптомам как слабость, нарушение обоняния отмечается улучшение показателей.

Список литературы: 1. Mark E Mikkelsen, B Abramoff. COVID-19: Evaluation and management of adults following acute viral illness. In: UpToDate (Accessed on October 21, 2021)

2. COVID-19 Data Explorer: [Электронный ресурс] // Our World in Data. URL: <https://ourworldindata.org/coronavirus-data> (дата обращения 27.02.2022)

3. David T. Arnold, Alice Milne, et al. Symptoms after COVID-19 vaccination in patients with persistent symptoms after acute infection: a case series. *Annals of Internal Medicine* 2021; doi: 10.7326/M21-1976

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ

Гайчик О.В., Юрина Г.К., Никифорова Л.С.

Научный руководитель – асс. Мингалеева Г.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Системная красная волчанка (СКВ) — аутоиммунное заболевание, характеризующееся образованием аутоантител, воспалением и лимфопенией. В последние месяцы было зарегистрировано несколько сообщений о случаях и сериях случаев COVID-19 у пациентов с системной красной волчанкой (СКВ).

Материалы и методы. Изучение зарубежной и отечественной литературы и анализ серии случаев, относящиеся к COVID-19 при СКВ. Информация была получена из базы данных Pubmed с использованием терминов «lupus», «systemic lupus erythematosus», «coronavirus», «SARS-CoV-2», «SLE» и «Covid-19» в качестве ключевых слов.

Результаты. Было проанализировано исследование пациентов с COVID-19, включенное в национальную информационную систему эпидемиологического надзора за гриппом, в ходе которого были изучены показатели смертности, частота госпитализаций в ОИТ и использование ИВЛ у 319 пациентов с COVID-19 и СКВ и 251 800 пациентов с COVID-19 без СКВ, а также относительные риски. Исследование показало, что пациенты с СКВ имели повышенный риск смерти и комбинированный неблагоприятный исход по сравнению с пациентами без СКВ. Среди всех исследованных сопутствующих заболеваний СКВ приводила к более высокому риску смерти и сочетанного неблагоприятного исхода. Обсервационное исследование, проведенное с целью проследить клиническое течение COVID-19 у пациентов с СКВ во Франции показало, что из 17 пациентов с СКВ вирусная пневмония диагностирована у 13 (76%) больных, с осложнениями вследствие дыхательной недостаточности у 11 (65%) и острого респираторного дистресс-синдрома у 5 (29%). Трое пациентов страдали острой почечной недостаточностью, двое пациентов нуждались в гемодиализе.

Вывод. Пациенты с СКВ, госпитализированные из-за COVID-19, имеют значительно более высокий риск смерти и неблагоприятных исходов по сравнению с пациентами без сопутствующих заболеваний и пациентами с другими сопутствующими заболеваниями.

Список литературы: 1) Verdon A, Zanisi L, Melong Pianta C, Iudici M. Lupus érythémateux systémique et Covid-19 [Systemic Lupus Erythematosus and COVID-19]. *Rev Med Suisse*. 2021 Mar 10;17(729):487-490. French. PMID: 33689245.

2) Fernandez-Ruiz R, Paredes JL, Niewold TB. COVID-19 in patients with systemic lupus erythematosus: lessons learned from the inflammatory disease. *Transl Res*. 2021 Jun;232:13-36. doi: 10.1016/j.trsl.2020.12.007. Epub 2020 Dec 19. PMID: 33352298; PMCID: PMC7749645.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 У ПАЦИЕНТКИ С МИЕЛОДИСПЛАСТИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Раимова А.Т., Николаева Е.А.

Научные руководители – асс. Салимова Л. М., асс. Молостцова А.Ф.

Введение: Опасность развития тяжелого течения COVID-19 характерна для людей из групп риска. Факторы риска тяжести и смерти от COVID-19 включают пожилой возраст, а также сопутствующие заболевания, такие как диабет, гипертония или болезни сердца. Кроме того, данные из Китая свидетельствуют о том, что у больных онкологическими заболеваниями значительно выше частота тяжелых осложнений (в том числе госпитализация в отделение интенсивной терапии, потребность в искусственной вентиляции легких, смерть) после заражения вирусом (39% против 8% у пациентов без рака).

Цель: Описание клинического случая COVID-19 у пациентки с миелодиспластический синдромом.

Материалы и методы: клиническое наблюдение, анализ истории болезни, лабораторных данных, медицинской литературы.

Результаты: Пациентка 66 лет, заболела остро. Предъявляла жалобы на слабость, тошноту, температуру до 40,6С, одышку, головокружение. Лечилась амбулаторно, принимала Амоксиклав, Парацетамол - без эффекта. В связи с ухудшением состояния была доставлена в РКИБ. В анамнезе миелодиспластический синдром, а также неоднократные трансфузии. Объективно: состояние средней степени тяжести, за счет дыхательной недостаточности, одышка смешанного характера, аускультативно дыхание ослаблено проводится по всем полям. В ОАК анемия тяжелой степени, тромбоцитопения, лейкопения. По данным биохимического анализа крови: синдром цитолиза за счет повышения АЛТ, АСТ и ГГТ, синдром гемолиза за счет повышения фракций билирубина. Воспалительный процесс за счет повышения СРБ. По РКТ ОГК в обоих легких определяется очаги уплотнения легочной ткани по типу «матового стекла». Общий объем поражений около 50% (КТ 2-3). Был выставлен диагноз новая коронавирусная инфекция COVID-19, лабораторно неподтвержденная (РНК-), среднетяжелая форма. Внебольничная двусторонняя пневмония средней степени тяжести. ДН 0-1, КТ 2-3. Длительно находилась в больнице, после улучшения состояния также была переведена в один из стационаров г.Казани. Затем в связи с фибрилляцией предсердий пациентка переводится в ОРИТ. В связи с десатурацией переводится на ИВЛ. На фоне проводимых мероприятий интенсивной терапии произошла остановка кровообращения, СЛР в течение 30 минут без эффекта. Констатирована биологическая смерть.

Вывод: Данный клинический случай доказывает, что новая коронавирусная инфекция у пациентов с онкологическими заболеваниями протекает значительно тяжелее и чаще приводит к летальному исходу.

Список литературы: 1) Patnaik MM, Lasho T, Padron E, McCullough K, Al-Kali A, Tefferi A, Zeidan AM, Gangat N, Savona M, Steensma DP, Solary E. Special considerations in the management of patients with myelodysplastic myndrome / myeloproliferative neoplasm overlap syndromes during the SARS-CoV-2 pandemic. Am J Hematol. 2020 Aug;95(8):E203-E208. doi: 10.1002/ajh.25853. Epub 2020 May 22. PMID: 32356322; PMCID: PMC7267346.

2) Santini V. Advances in myelodysplastic syndrome. Curr Opin Oncol. 2021 Nov 1;33(6):681-686.

КЛИНИЧЕСКИЕ ИСХОДЫ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ШТАММОВ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ Фролов Е.В., Нуритдинов И.Н.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Ишмурзин Г.П., д.м.н., проф. Баялиева А.Ж.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: с декабря 2021 г. в России началось распространение нового штамма новой коронавирусной инфекции (SARS-CoV-2), отличающегося большим количеством мутаций, высокой степенью контагиозности (индекс репродукции R 3-5) и получившего название "омикрон". Научное сообщество имеет небольшое количество данных о течении и исходах при инфицировании данным штаммом коронавируса, что послужило основой для данного исследования.

Цель исследования: Изучить и сравнить клиническое течение, уровень маркеров воспаления, исходы при заражении наиболее распространенными в популяции штаммами SarS-CoV-2: «дельта» и «омикрон» у пациентов с тяжелой степенью заболевания, госпитализированных в отделение ОРИТ.

Материалы и методы: Обследовано 72 человека с тяжелым и крайне тяжелым течением SARS-CoV-2, госпитализированных в ОРИТ одного из временных инфекционных госпиталей г. Казани. Анализ историй болезни включал в себя временной промежуток с декабря 2021 г. по февраль 2022 г., когда

среди населения циркулировал «дельта» штамм с постепенным вытеснением его штаммом «омикрон». Критерии отбора пациентов с тяжелым и крайне тяжелым течением были использованы в соответствии с Временными методическими рекомендациями версии 14. Были изучены показатели смертности, частоты переводов из ОРИТ в инфекционное отделение, биохимические сдвиги крови (СРБ, прокальцитонин, ЛДГ, ферритин), результаты рентгеновской компьютерной томографии (РКТ) органов грудной клетки.

Результаты: За период исследования вариант «омикрон» вытеснил «дельта»-штамм и к концу февраля 2022 года соотношение штаммов составило 2 к 1 циркулирующих линий соответственно. С целью сравнения клиники течения двух штаммов эмпирическим путем было произведено деление выборки пациентов, заразившихся в период преобладания в популяции «дельта»-штамма - 35 человек из группы А (декабрь 2021-середина января 2022) и пациентов, заразившихся в период преобладания штамма «омикрон» - 37 человек из группы В (конец января 2022-февраль 2022). По нашим данным смертность при тяжелом и очень тяжелом течении заболевания в когорте «дельта» составила 71,4%, когорте «омикрон» - 37,8%. Показатели частоты переводов из ОРИТ в первой когорте составили 28,5%, во второй - 62,1%. Среднее число дней пребывания больного на койке ОРИТ в группе А составило 9,5 койко-дней, в группе В – 8,2 койко-дня.

Ввиду наличия доли пациентов с крайне тяжелым течением в обеих группах исследования, не удалось выявить значимых отличий показателей С-реактивного белка, прокальцитонина, ЛДГ, ферритина в группах А и В. Данные показатели могут быть использованы для оценки степени тяжести течения и исходов в обеих группах. Пациенты с вторичной бактериальной инфекцией в отличие от неосложненного течения имели более высокие уровни ПКТ (0,4 против 0,1 нг/мл) и СРБ (131 против 73 мг/л). Медиана концентрации ферритина была в 3 раза выше у пациентов с летальным исходом, в отличие от переведенных из ОРИТ (400 нг/мл против 130 нг/мл). Уровень ЛДГ повышался совместно с уровнем других маркеров.

В группе А РКТ характеризовалась высокой степенью поражения легочной ткани (КТ 3-4) в отличие от группы В, где поражение паренхимы не превышало 50% (КТ 1-2).

Выводы: Как по клиническим, так и по данным РКТ, штамм «дельта» отличается более тяжелым течением и худшим прогнозом, чем штамм «омикрон». При штамме «дельта» летальность оказалась в 2 раза выше, а количество переводов в отделение из ОРИТ в 2 раза выше при штамме «омикрон», что говорит о более благоприятном исходе этого штамма.

БЕССИМПТОМНАЯ ГИПЕРУРИКЕМИЯ КАК ФАКТОР РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Наумова А.Я.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Амиров Н.Б.
Казанский государственный медицинский университет**

В последние десятилетия гиперурикемии уделяется повышенное внимание по причине широкого распространения данной патологии в популяции (16,8%), наличия связи с риском развития сердечно-сосудистых заболеваний, а также многообразия её клинических последствий. Бессимптомная гиперурикемия – это состояние, при котором у пациентов в сыворотке уровень МК выше нормы, но признаки отложения кристаллов моноводной соли мочевой кислоты, такие как приступы подагры, мочекаменная болезнь или мочевиновая нефропатия у них отсутствуют.

Цель исследования – Оценить структуру пациентов с гиперурикемией, с сердечно-сосудистыми заболеваниями при данной патологии за 2021 г. в госпитале МВД, а также изучить актуальные данные, посвященные влиянию гиперурикемии на сердечно-сосудистый риск и её терапии.

Нами был проведен ретроспективный анализ 72 историй болезни пациентов с гиперурикемией, проходивших лечение в госпитале МСЧ МВД России по РТ в 2021 году.

Результаты. Доля гиперурикемии среди пациентов госпиталя за 2021 год составила 2,25%. Среди исследованных наблюдались: 51 мужчина, средний возраст составил 56 ± 13 , 95% ДИ (52 – 59), 21 женщина, средний возраст составил 63 ± 12 лет, 95% ДИ (58 – 69), $p = 0,019$.

Показательно, что только у 10 (13,9%) пациентов из 72 наблюдалась подагра, у 9 (12,5%) подагрический артрит. У остальных наблюдалась бессимптомная гиперурикемия. При этом у 61 пациента была диагностирована гипертоническая болезнь (84,7%), из них у 17 (23,6%) была 1 стадия, у 19 (26,4%) – 2 стадия, у 25 (34,7%) – 3 стадия. Стабильная стенокардия была в диагнозе у 20 пациентов с гиперурикемией (27,8%), нарушения ритма сердца у 19 пациентов (26,4%). Хроническая сердечная недостаточность наблюдалась у 29 (40,3%), из них 1 стадия у 15 (20,8%), 2 стадия – 14

(19,4%). Гипертрофия левого желудочка была выставлена в диагноз у 26 пациентов (36,1%). Низкий сердечно-сосудистый риск был выявлен у 4 (5,6%), умеренный у 13 (18,1%), высокий у 14 (19,4%), а очень высокий у 40 лиц с гиперурикемией (55,6%).

У подавляющего большинства пациентов с гиперурикемией проявлений подагры не наблюдается. В то же время доказано, что повышенная концентрация мочевой кислоты в сыворотке крови выступает в качестве предиктора артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца, хронической сердечной недостаточности, хронической болезни почек. Увеличение сердечно-сосудистого риска при гиперурикемии требует особого внимания при лечении пациентов с коморбидной патологией. Лечение ингибиторами ксантиноксидазы способно влиять на гиперурикемию, а также различные формы ишемических и сосудистых повреждений. Однако на сегодняшний день эти препараты не показаны для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с повышенным уровнем мочевой кислоты.

Выводы. Полученные результаты согласуются с данными современных исследований, которые доказывают, что повышенная концентрация мочевой кислоты в сыворотке крови связана с увеличением риска сердечно-сосудистых заболеваний. Поскольку данные об эффективности уратснижающей терапии остаются противоречивыми, окончательное решение о необходимости фармакологического лечения пациентов с бессимптомной гиперурикемией принимается индивидуально. Продолжается разработка алгоритмов и показаний к назначению уратснижающей терапии.

ПОРАЖЕНИЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ПОСТКОВИДНОМ СИНДРОМЕ

Лотфуллина Г.Р.

Научные руководители – к.м.н., асс. Зиганшина Г.Ф., асс. Долгова З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Постковидный синдром — это клиническое состояние, с которым сталкиваются некоторые пациенты спустя несколько недель после перенесенной коронавирусной инфекции (COVID-19), закончившейся клиническим выздоровлением. Проявления постковидного синдрома крайне разнообразны. Это может быть возникновение новых неспецифических симптомов или вновь появившиеся симптомы COVID-19. Вирус SARS-CoV-2 способен поражать каждый орган в организме, приводя к долгосрочным последствиям. Известно, что вирус оказывает как прямое, так и опосредованное поражение центральной нервной системы (ЦНС), что несет в себе потенциальные риски долгосрочных неврологических осложнений.

Цель исследования. Изучить на основании данных научной медицинской литературы проявления постковидного синдрома.

Материалы и методы. Библиографический метод. Было проанализировано источники зарубежной и отечественной научной медицинской литературы. Социологический - проведено анкетирование лиц, перенесших COVID-19. Аналитический метод.

Результаты. Иммунная дисрегуляция, обусловленная воздействием SARS-CoV-2, повышает уровень интерлейкина-1 β (ИЛ-1 β), ИЛ-6, ИЛ-2 и ИЛ-10, приводящих к «цитокиновому шторму», поддерживающих генерализованное воспаление, играющее ключевую роль в патогенезе большинства проявлений постковидного синдрома. Е. Е. Ortelli обнаружил симптомы аномальной центральной нервно-мышечной усталости, нарушение когнитивного контроля, апатию, влияющие на повседневную жизнь пациента. В основе этого лежит процесс изменения функции нейронов из-за длительного циркулирования цитокинов, в особенности ИЛ-6, которые могут проникать через гематоэнцефалический барьер и способствовать возникновению осложнений со стороны центральной нервной системы. Также Garcia-Oscos, F. и его группа исследователей предположили, что воспаление, связанное с воздействием COVID-19, может привести к ГАМК-эргическим нарушениям, лежащим в основе нейромоторной и когнитивной усталости, и объясняющие апатию и дефицит исполнительных функций. В патогенезе поздних неврологических осложнений играют роль и ятрогенные факторы. Длительное применение глюкокортикостероидов в больших дозах, моноклональных антител, проведение длительной аппаратной дыхательной поддержки являются факторами, которые активно влияют на кровоток в ЦНС и воздействуют на метаболизм нервных клеток.

Нами было проведено анкетирование 29 респондентов в возрасте от 20 до 54 лет, перенесших COVID-19 в легкой форме и средней степени тяжести. Все респонденты отмечали появление следующих симптомов длительностью более 3 месяцев после клинического выздоровления: снижение

памяти - 48,3 % (14), нарушение обоняния - 37,9% (11), бессонницу - 13,8 % (4), головные боли - 27,6% (8), что значительно ухудшало работоспособность, качество жизни.

Выводы. Таким образом, нарушения со стороны нервной системы у пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию, приводят к снижению качества их жизни и работоспособности, требуют обращения за медицинской помощью. Перед современным здравоохранением стоит задача в необходимости мониторинга, последующего наблюдения и дальнейшей неврологической реабилитации пациентов с постковидным синдромом.

Список литературы: 1. Masoud Mardani, Post COVID Syndrome //Archive of SID Arch Clin Infect Dis. 2020 April; 15(2).

2. Audzei G., Postcovid Syndrome // "Recipe", 2021, volume 24, № 1.

3. Anaczka L. Treatment tactics for neurological diseases during the pandemic //Medical bulletin, no 20, pp. 4–5.

ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ПОСТКОВИДНОМ СИНДРОМЕ **Абдуллина Э.Р.**

Научные руководители – к.м.н., асс. Зиганшина Г.Ф., асс. Долгова З.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Постковидный синдром (ПКС) — мультисистемное заболевание лиц, перенесших новую коронавирусную инфекцию (НКВИ), у которых симптомы проявляются через 12 недель и более. ПКС может развиваться вне зависимости от тяжести перенесенного заболевания. Длится от нескольких недель до месяцев. Проявления ПКС затрагивают различные системы организма, в том числе и сердечно-сосудистую систему (ССС).

Цель исследования. На основании данных научной медицинской литературы изучить изменения, происходящие в СССР при ПКС.

Материалы и методы. Библиографический метод. Было проанализировано 23 источника зарубежной и отечественной научной медицинской литературы.

Результаты. Установлено, что симптомы поражения СССР в постковидном периоде чаще встречаются у пациентов с ранее существовавшей патологией. Механизмы, определяющие сердечно-сосудистые осложнения при ПКС: вирусная инвазия, дисрегуляция в системе РААС, хронический воспалительный ответ, применение кардиотоксичных лекарственных средств [1,3].

Перикардит чаще встречается при острой инфекции. Однако в наблюдении Silva Andrade B. and all. у 7 пациентов развился перикардит через 20 дней от клинического и вирусологического выздоровления от COVID-19 [1]. Иные причины перикардита в наблюдении были исключены. Предполагается, что постковидный перикардит может быть связан с продолжающимся воспалением, поддерживаемым персистенцией вирусной нуклеиновой кислоты без репликации вируса в перикарде.

Повышение уровня цитокинов и респираторный дистресс-синдром также вызывают прогрессирование ранее существовавшей дисфункции левого желудочка (ЛЖ) или же приводят к развитию новой кардиомиопатии [2]. Одним из грозных поражений СССР при ПКС является нарушение ритма, наиболее выраженное у пациентов с тяжелым течением заболевания [3].

Выводы. Учитывая, что поражение СССР при постковидном синдроме чаще наблюдаются у лиц с ранее имевшимися нарушениями, особого внимания заслуживают лица с хроническими заболеваниями СССР. Поскольку поражение СССР при ПКС могут наблюдаться у лиц, перенесших COVID-19, даже в легкой форме, знание проявлений поражения СССР при ПКС является важным для разработки методов лечения данных пациентов.

Список литературы: 1. Silva Andrade B, Siqueira S. Long-COVID and Post-COVID Health Complications: An Up-to-Date Review on Clinical Conditions and Their Possible Molecular Mechanisms. Viruses. 2021 Apr 18;13(4):700.

2. Wang D, Hu B. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA. 2020 Mar 17;323(11):1061-1069.

3. Dhakal BP, Sweitzer NK. SARS-CoV-2 Infection and Cardiovascular Disease: COVID-19 Heart. Heart Lung Circ. 2020 Jul;29(7):973-987.

СРАВНЕНИЕ ТЕЧЕНИЯ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА У ВАКЦИНИРОВАННЫХ И НЕВАКЦИНИРОВАННЫХ ЖИТЕЛЕЙ КАЗАНИ

Милонова Е.А., Валиева А.Ф.

Научные руководители – асс. Салимова Л.М., асс. Молостцова А.Ф.

Актуальность. В России за весь период пандемии COVID-19 было выявлено более 15 млн. случаев заражения, из которых 2.5 млн. болеют на данный момент (22.02.2022 г). На 2022 год почти каждый переболевший COVID-19 сталкивался с такой проблемой, как постковидный синдром. Четкой и однозначной клинической картины не существует, так как у разных пациентов набор симптомов варьируется в широких пределах. У одних длительные симптомы напоминают те, которые они испытывали во время заражения, у других – появляются новые признаки.

Цель. Оценить тяжесть и клинические симптомы течения постковидного синдрома у вакцинированных и невакцинированных жителей Казани.

Материалы и методы. Была создана анкета, которая состояла из трех разделов: 1 раздел включал в себя анамнестический опросник, 2 раздел - течение постковидного синдрома, 3 - вакцинация. В опросе приняли участие 100 человек, 50 из которых не были вакцинированы на момент последней болезни COVID-19. Анкетирование было проведено онлайн с использованием Google формы.

Результаты. В процессе анализа результаты анкетирования были разделены по возрасту: - 1 группа - вакцинированные до 40 лет - 50%, старше 40 - 50%, 2 группа - невакцинированные до 40 лет - 46%, старше 40 - 54%. Среднее значение по шкале субъективной оценки тяжести постковидного синдрома (от 1 до 10): в 1 группе вакцинированных 5,18, во 2 группе невакцинированных 4,91. 16 человек из всех опрошенных не наблюдали симптомов постковидного синдрома, 9 из которых были вакцинированы на момент последней болезни COVID-19.

Анализ основных симптомов постковидного синдрома: 1 группа: вакцинированные до 40 лет «слабость» - 44%, «потеря волос» - 32%, «головные боли» - 24%, «боль в мышцах» - 16%, «потеря и искажение обоняния» - 12%, «аритмия и повышение давления» - 12%, «одышка» - 4%, «васкулитные проявления» - 4%; старше 40 лет «слабость» - 72%, «головная боль» - 48%, «аритмия и повышение давления» - 40%, «боль в мышцах» - 40%, «потеря волос» - 32%, «потеря и искажение обоняния» - 28%, «васкулитные проявления» - 4%, «расстройство ЖКТ» - 4%. 2 группа: невакцинированные до 40 лет «слабость» - 43%, «потеря и искажение обоняния» - 43%, «потеря волос» - 30%, «головные боли» - 17%, «аритмия и повышение давления» - 8%, «одышка» - 8%, «боль в мышцах» - 4%, «расстройство ЖКТ» - 4%; старше 40 лет «слабость» - 40%, «головная боль» - 30%, «потеря волос» - 39%, «боль в мышцах» - 13%, «потеря и искажение обоняния» - 11%, «аритмия и повышение давления» - 7%, «одышка» - 7%, «расстройство ЖКТ» - 7%.

Также были выявлены единичные случаи у невакцинированных: «потеря сна», «изменение запаха изо рта», «ослабление памяти», «изменение запаха пота». По анамнестическому опроснику выявлено наличие хронических заболеваний: в группе вакцинированных до 40 лет гипертонической болезни и онкологии по 1 случаю, заболевания почек - 2; старше 40 гипертоническая болезнь 8 случаев, заболевания почек - 3, аутоиммунные болезни - 1, сахарный диабет - 3; у невакцинированных до 40 лет 1 случай гипертонической болезни, бронхиальная астма - 1, старше 40 гипертоническая болезнь 4, аутоиммунные болезни - 4, онкология - 1, сахарный диабет - 1.

Вывод. Исследование показало, что течение постковидного синдрома у вакцинированных и невакцинированных протекает практически одинаково. Субъективная оценка у 1 группы немного превалирует, за счет того, что в их группе старше 40 лет имеются хронические заболевания, которые вероятно усугубили клинику постковидного синдрома.

МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ БОРЬБЫ С ТРЕВОЖНОСТЬЮ И СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ СТРЕССА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ПАТОЛОГИЙ

Денисов А.Д., Юсаева А.М.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Андреечева Е.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: использование мобильных устройств не только как способ коммуникации и проведения рабочих процессов, а также в качестве помощника снижения уровня стресса, эмоционального и физического перенапряжения, которые могут накопиться ввиду постоянной расфокусировки внимания.

Цель исследования: изучить причины появления стресса и определить роль различных мобильных приложений, направленных на устранение тревожности в жизни человека. Проанализировать эффективность данного метода снятия стресса на практике.

Методы исследования: изучить литературу, касаемо возникновения стресса. Выделить значимость и удобство приложений, способствующих избавиться от негативных раздражающих факторов при помощи опроса группы людей.

Результаты исследования: каждый день человек переживает воздействие негативных психоэмоциональных факторов, приводящих к возникновению стресса. В 2020 году тревожности подвергались 72% мужчин и 84% женщин: в возрасте до 21 года -61%, от 21 года до 40 лет - 61%. Постоянное пребывание в подобном состоянии, которое наблюдается у 3-5% населения, может привести к развитию патологий, таких как: заболевания сердечно-сосудистой системы, ухудшение памяти, кожные заболевания, ожирение, бессонница, проблемы желудочно-кишечного тракта, аутоиммунные заболевания. Мобильные устройства предлагают широкий спектр приложений, которые направлены на разгрузку эмоционального и физического напряжения. Проведя социальный опрос, мы проанализировали ответы 90 людей, выяснилось, что 82% из них используют такие приложения, которые позволяют отвлечься от негативных раздражителей, приводящих к развитию стресса. Чаще всего опрошенные прибегают к социальным сетям 16, играм 22, музыке 21, подкастам 36 и медитации 44. Аудиосодержащие ресурсы и медитативные приложения наиболее часто используются людьми для корректировки психоэмоциональных реакций на события окружающей среды, а также являются наиболее эффективными по их мнению. Выяснилось, что 57,1% прошедших опрос используют данный метод более 4 раз в неделю. Подмечено, что большинство научились контролировать свои мысли, чувства и эмоции, повысилась стрессоустойчивость, а также снизилась частота заболеваний вторичного характера, благодаря улучшенному иммунитету.

Вывод: на основании проведенных исследований можно сделать вывод, что русскоязычные платформы для борьбы с тревожностью недостаточно сформированы на данный момент, ввиду того что используют в основном медитации 71% и аудиосодержащие материалы 78%, а также ряд неспецифических приложений. При этом выделяется ряд преимуществ – высокая доступность психиатрической помощи, низкая стоимость, удаленность пациентов от медучреждений. Несмотря на несовершенства данной области, мы наблюдаем высокую терапевтическую эффективность приложений – снижение уровня стресса на 20-30% в среднем, и соответственно уменьшение количества неинфекционных патологий у данных пользователей.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВАКЦИНАЦИИ ОТ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Долганова Д.А., Гайнуллина А.Х.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Ишмурзин Г.П.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В марте 2020 года ВОЗ объявила пандемию новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Быстрое распространение инфекции и большое число летальных случаев привели к тому, что здравоохранению пришлось предпринимать глобальные меры в ответ на пандемию. На сегодняшний день вакцинация является самым эффективным методом предупреждения заболеваемости, снижает количество тяжелого течения инфекции и летального исхода.

Цель. Проанализировать эффективность различных видов вакцин, зарегистрированных в РФ для специфической профилактики COVID-19 у взрослых лиц.

Материалы и методы. Было проведено анкетирование из 12 вопросов, включавших вид вакцины, перенесенную коронавирусную инфекцию, ее степень тяжести, осложнения. Категориальные переменные были представлены в виде количества и процента. Анализ статистической значимости проводился с помощью критерия Фишера, критическое значение принималось равным 0,05.

Результаты. Анкетирование прошли 132 респондента старше 18 лет, среди них 90 лиц женского (68,2%) и 42 – мужского пола (31,8%). Преимущественно приняли участие лица до 30 лет – 114 человек (86,4%) и 18 человек старше 30 лет (13,6%).

109 респондентов (82,6%) были вакцинированы, среди них: 79 человек (72,5%) – двухкомпонентной вакциной Гам-COVID-Вак, 18 – однокомпонентной вакциной Гам-COVID-Вак (16,5%), 10 – “КовиВак” (9,2%) и 2 – привились “ЭпиВакКорона” (1,8%). Не болели 60 респондентов из вакцинированных (55%), 27 респондента считают, что переболели COVID-19 до вакцинации (24,8%), 22 – после вакцинации (20,2%). При этом положительный ПЦР тест к ДНК вирусу SARS-CoV-2 обнаружили у 31 переболевших (49,2%). Несмотря на вакцинацию, 22 человека переболели COVID-19, из них 16 были вакцинированы двухкомпонентной вакциной Гам-COVID-Вак (72,7%), ОШ - 0,23(95% ДИ 0,093 - 0,64), $p < 0,05$; трое были вакцинированы однокомпонентной вакциной Гам-COVID-Вак

(13,6%), ОШ - 0,18(95% ДИ 0,04 - 0,77), $p < 0,05$ и 3 респондента, вакцинированных "КовиВак" (13,6%), ОШ - 0,39(95% ДИ 0,09 - 1,71), $p > 0,01$.

Признаки вирусной пневмонии по данным КТ обнаружили у 8 респондентов из 22 переболевших после вакцинации (36,4%), и у 13 из 41 переболевших до вакцинации или невакцинированных (31,7%), однако у первых в 87,5% случаев степень поражения соответствовала КТ-1, а у вторых в 46,2% случаев КТ-2 и КТ-3. Признаки вирусной пневмонии чаще выявлялись после вакцины «КовиВак» – 2 из 3 переболевших после вакцинации (66,7%).

У 10 пациентов, (45,5%) переболевших после вакцинации, дополнительно выявлялись хронические заболевания (сахарный диабет 2 типа, аритмия, бронхиальная астма и др.). Разница по сравнению с группой респондентов вакцинированных, но не переболевших или переболевших до вакцинации, оказалась статистически значимой ($p < 0,01$).

Следует отметить, что у переболевших до вакцинации или невакцинированных достоверно чаще отмечались различные осложнения после перенесенной инфекции (панические атаки, тахикардия, нарушения вкуса и обоняния, одышка) – в 26 случаев из 41(63,4%). У переболевших после вакцинации, подобные жалобы возникли в 7 случаях из 22(31,8%). Разница - статистически значимая ($p < 0,05$).

Заключение. Анализ анкетирования 132 респондентов показал, что 22 человека были инфицированы COVID-19 после проведенной вакцинации, преимущественно после вакцины «Ковивак». Вакцинированные респонденты чаще болели в более легкой форме, и имели меньшее количество осложнений, чем не привитые респонденты.

ОПАСНОСТЬ КРОВОТЕЧЕНИЙ НА ФОНЕ ПРИЕМА АНТИКОАГУЛЯНТОВ В СТОМАТОЛОГИИ

Кулыгина Ю.А., Мусина Ф.Т.

Научные руководители – асс. Салимова Л.М., асс. Молостцова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. С каждым годом во всем мире растет число пациентов, которые имеют нарушение в сердечно-сосудистой системе. Примерно 20 % артериальных тромбозов являются фатальными, а 40 % приводят к пожизненной нетрудоспособности. До 6 % повторных венозных тромбоэмболий также становятся фатальными, тогда как только 3 % значимых послеоперационных кровотечений приводят к летальному исходу. Для того чтобы значительно улучшить прогноз таких пациентов и избежать осложнений назначаются антикоагулянтные препараты, что влечет за собой неотложные медицинские ситуации в виде кровотечений.

Лечение заболеваний зубов и полости рта у больных, принимающих антикоагулянты, должно осуществляться под строгим контролем кардиолога и лечащего врача стоматолога. При этом работая с таким пациентом необходимо быть очень осторожным и избегать неоправданной травматизации краевого пародонта или слизистой оболочки рта бором, клампом для коффердама или диском. Противопоказанием для пациента с повышенной кровоточивостью может быть проведение проводниковой анестезии нижней челюсти, так как возможно образование заглоточной гематомы, требующего госпитализации в стационар.

Согласно недавним исследованиям, не рекомендуется полностью отказываться от препарата перед стоматологическими процедурами. Было показано, что в течение недели после отмены антикоагулянта, риск тромбоэмболии повышается в 5,5 раз. Мелисса Д. Армстронг, доктор медицинских наук из Университета Мэриленд в Балтиморе и ее коллеги отмечают, что кровотечение является относительно мягким исходом по сравнению с тромбоэмболическими осложнениями. Цель. Изучить эффективные способы управления кровотечением на фоне приема антикоагулянтов во время стоматологического приема.

Материалы и методы. Проводился литературный поиск как на русском, так и на английском языках об осложнениях и последствиях приема антикоагулянтов в стоматологической практике. Проанализированы причины кровотечений на основе реальных клинических случаев.

Результаты. 1) Большинство стоматологических процедур могут быть безопасно выполнены без прекращения антикоагулянтной терапии, используя только местные гемостатические препараты. 2) Практикующий стоматолог должен знать о свойствах каждого отдельного средства, чтобы правильно выбрать продукт, необходимый для каждого конкретного клинического состояния. 3) Пациентов, принимающих антикоагулянты, лучше назначать на утренние часы, чтобы в течение дня была возможность контроля возникновения немедленного кровотечения, а также в начале недели, чтобы вовремя принять меры при возникновении отсроченного кровотечения (в 1–3 сутки после манипуляции).

Выводы. В любых случаях стоматолог обязан собрать тщательный и полный анамнез пациента, в ходе которого необходимо выяснить, какие препараты и с какой целью он принимает в настоящее время и как долго еще продлится их прием, а также любые осложнения от приема этих лекарственных средств, если таковые наблюдались. Также необходимо проконсультироваться с врачом, постоянно курирующим больного, принимающего снижающие свертываемость крови медикаменты, а также назначить необходимые анализы. Такие меры предосторожности нужны, чтобы снизить возможный риск сильного кровотечения во время или после стоматологического вмешательства. Прекращать или изменять режим приема или дозу препаратов без разрешения лечащего врача и стоматолога пациенту строго запрещается.

Список литературы: 1. Ревишвили А.Ш., Шляхто Е.В., Замятин М.Н. и др. Особенности оказания экстренной и неотложной медицинской помощи пациентам, получающим прямые оральные антикоагулянты. Согласительный документ междисциплинарной группы экспертов. Вестник аритмологии. 2018; (92): 59–72

2. Campos, Natália, Furlaneto, Flávia, Buischi, Yvonne. "Bleeding in Dental Surgery" London: IntechOpen, 2019

ЧАСТОТА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ПОРАЖЕНИЯ ЛЕГКИХ

Серебрякова О.А., Сюзов К.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ишмурзин Г.П.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Инфекция, вызванная новой коронавирусной инфекцией (SARS-CoV-2) имеет серьезные сердечно-сосудистые повреждения, включая повреждение миокарда, острый коронарный синдром (ОКС), тромбоэмболию легочной артерии, инсульт, аритмии, сердечную недостаточность, кардиогенный шок. Остается не до конца изученной зависимость этих осложнений от степени поражения легочной ткани по данным компьютерной томографии (КТ), который является золотым стандартом при вирусной пневмонии, имеет потенциальную роль в выявлении осложнений и прогноза.

Цель исследования: клиническая оценка наличия поражения сердечно-сосудистой системы (ССС) в зависимости от степени КТ легких у больных SARS-CoV-2.

Материалы и методы: анализ 102 историй болезни пациентов с вирусной пневмонией, вызванной SARS-CoV-2, поступивших во временный инфекционный госпиталь г. Казани. Выборка была поделена на 2 группы на основании наличия признаков поражения CCC: впервые возникших на фоне SARS-CoV-2 и появившихся новые CCC осложнения на фоне уже имеющихся заболеваний CCC. Критерии включения: повышенный уровень тропонина I ($>0,03$ нг/мл), наличия зон гипокинезии и снижения фракции выброса (ФВ), впервые возникшие аритмии, нарушения проводимости и реполяризации желудочков. Анализ статистической значимости проводился с помощью критерия Фишера, U-критерия Манна – Уитни. Критическое значение статистической значимости принималось равным 0,05.

Результаты: группа с признаками поражения CCC (группа А) включила в себя 43 пациента (43%), из них 28 женщин (65%), медиана возраста – 61 год, группа без признаков поражения CCC (группа Б) включила в себя 56 пациентов, из них 32 женщины (57%), медиана возраста – 61 год. При сравнении степени поражения легких по данным КТ, медиана степени поражения легких в группе А – 25 (интерквартильный размах – 15-35), в группе Б – 15 (интерквартильный размах – 10-25), разница между группами статистически значимая ($p < 0,01$). В группе А 36 пациентов (83,7%) со степенями КТ 1-2 и 7 пациентов (16,2%) со степенями КТ 3-4. Нами были сравнены уровни тропонина I: в подгруппе со степенью КТ 1-2 медиана составила 0,06 (интерквартильный размах – 0,02-0,13), медиана в подгруппе со степенью КТ 3-4 – 0,26 (интерквартильный размах – 0,06-0,36), различия в подгруппах статистически значимыми ($p < 0,05$). В подгруппе с КТ 3-4 сниженная ФВ выявлялась у 2 пациентов из 6 пациентов (33,3%), которым была проведена ЭхоКГ, в подгруппе с КТ 1-2 – у 3 пациентов из 21 (14,2%). Степень поражения легких и количество нарушений на ЭКГ имели прямую корреляцию. Не было выявлено нарушений на ЭКГ – у 7 пациентов с КТ-1 (37%) и 2 пациентов с КТ-2 (10,5%). 1 изолированное нарушение на ЭКГ встречалось у 10 пациентов с КТ-1 (52%) и у 7 пациентов с КТ-2 (37%). 2 сочетанных нарушения на ЭКГ встречались у 8 пациентов с КТ-2 (42%) и у 4 пациентов с КТ-3 (66%). 3 сочетанных нарушения на ЭКГ встречались у 2 пациентов с КТ-2 (10,5%), у 2 пациентов с КТ-3 (33%) и у 1 с КТ-4 (100%). Кроме того, нами дополнительно было обнаружено, что в группе с поражением CCC выше

медиана Д-димера: в группе с поражением ССС – 0,49, в группе без поражения – 0,32, что также может служить предиктором ОКС.

Заключение: высокий процент поражения легочной ткани является статистически значимым предиктором возникновения первичных поражений ССС, в первую очередь миокарда, а также усугублением уже имеющихся хронических заболеваний ССС.

НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ВЛИЯНИЕ НА ТЯЖЕСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ПРОГНОЗ

Полеваева А.В., Айнуллова Д.Л.

Научный руководитель – асс. Хайруллина А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: По данным исследований при COVID-19 пациенты, имеющие в анамнезе сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), в частности, ишемическую болезнь сердца (ИБС), чаще нуждаются в интенсивной терапии и имеют повышенный риск смертности.

Цель - изучить влияние ИБС на течение новой коронавирусной инфекции.

Материалы и методы: Обзор научной литературы за 2020-2021 гг.

Результаты исследования: Тяжелое течение новой коронавирусной инфекции тесно связано с уже имеющимися у пациентов сердечно-сосудистыми заболеваниями. Высокий риск летального исхода связан с непосредственным повреждением миокарда и возможным обострением уже имеющейся хронической сердечно-сосудистой патологии. Повреждение кардиомиоцитов развивается в результате воспаления при цитокиновом шторме, вызванном вирусной активностью, а также в результате прямого вирусного повреждения через проникновение вируса в клетки и при непрямом иммунном ответе. Последствия вирусной инфекции (воспаление, иммунный ответ и активация цитокинов) способствуют прогрессированию атеросклероза и приводят к дестабилизации бляшек в коронарных артериях, потенциально увеличивая риск развития острого коронарного синдрома (ОКС). Коагулопатия, развивающаяся у пациентов с COVID-19 также может способствовать развитию ОКС.

Пациенты с COVID-19 и ИБС имеют чрезвычайно высокий риск смертности, что в основном связано с возрастом пациентов и наличием сопутствующих заболеваний, а не с прямым влиянием ИБС как таковой. В данном случае ИБС не является независимым фактором риска смертности у пациентов с COVID-19. Исследования показали, что пациенты с ИБС и COVID-19 имели наиболее высокие показатели тропонина I (TnI), свидетельствующего о повреждении миокарда, по сравнению с пациентами без ИБС (36 [54,5%] против 16 [13,2%]). Также различные исследования показали, что уровень смертности у больных с сопутствующими ССЗ и нормальными уровнями TnI ниже (13,33% (4 из 30)), чем у больных без сопутствующих ССЗ, но с повышенным уровнем TnI (37,50% (6 из 16)), что говорит о достоверной связи летального исхода при COVID-19 с повреждением миокарда. Ранняя диагностика биомаркеров повреждения сердца (NT-proBNP и cTnI) и коагуляции (D-димер) у госпитализированных пациентов с COVID-19 и ранее существовавшим ССЗ необходима для оценки прогноза течения и исхода заболевания.

Выводы: Пациенты с сопутствующими заболеваниями, в том числе с ИБС, имеют больший риск летального исхода, вследствие острого повреждения миокарда, что требует раннего мониторинга биомаркеров повреждения миокарда и своевременной коррекции лечебных мероприятий. Но в тактике лечения пациентов и оценке прогноза течения COVID-19 следует учитывать и другие сопутствующие патологии, так как ИБС только в совокупности с другими сопутствующими заболеваниями значительно повышает риск летального исхода и тяжелого течения коронавирусной инфекции.

Список литературы: 1. Peterson E, Lo KB, DeJoy R, et al. The relationship between coronary artery disease and clinical outcomes in COVID-19: a single-center retrospective analysis. Coron Artery Dis. 2021;32(5):367-371.

2. Loffi M, Piccolo R, Regazzoni V, et al. Coronary artery disease in patients hospitalised with Coronavirus disease 2019 (COVID-19) infection. Open Heart. 2020;7(2)

НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ И РЕВМАТИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ: 2 ГОДА СПУСТЯ

Шайдуллина И.Т.

Научные руководители – асс. Мингалеева Г.Ф., асс. Хайруллина А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Ревматические заболевания (РЗ) — это группа различных по происхождению воспалительных и дегенеративно-метаболических болезней, которые поражают все структуры, включающие соединительную ткань: суставы, хрящи, кости, околоуставные ткани, а также сосуды, внутренние органы, нередко — кожные покровы и слизистые оболочки.

В конце 2019 г. в Ухане (провинция Хубэй, КНР) вспыхнула новая коронавирусная инфекция. 11 февраля 2020 г. эксперты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) дали официальное название инфекции – COVID-19 (Coronavirus disease – 19). Инфекция очень быстро распространилась по миру, вследствие чего 30 января 2020 г. ВОЗ объявила ее чрезвычайной ситуацией международного значения в области здравоохранения, а 11 марта 2020 г. – пандемией.

Пациенты с воспалительными аутоиммунными системными заболеваниями относятся к группе высокого риска заболеваемости и смертности. Это связано не только с тяжелым течением заболевания, но и со специфической терапией.

В течение 2020 г -2021 гг был накоплен большой опыт лечения пациентов с ревматическими заболеваниями при заражении новой коронавирусной инфекцией, выявлены группы препаратов, серьезно влияющие на иммунный ответ пациентов. Некоторые препараты, используемые при лечении COVID-19 уже длительное время успешно применяются для лечения ревматических заболеваний, и являются одними из важнейших при тяжелом течении новой коронавирусной инфекции.

В 2021 году при проведении масштабной вакцинации населения была выявлена серьезная настороженность и страх ревматологических пациентов перед вакцинацией против COVID-19, ее возможными побочными действиями, а также неуверенность в ее безопасности, что заставило пациентов с системными ревматическими заболеваниями столкнуться с проблемой выбора. В течении 2021 года неоднократно выходили разные рекомендации по проведению вакцинации против COVID-19 пациентов с системными ревматическими заболеваниями, что повлекло неоднозначное отношение и врачей терапевтов к этой проблеме.

Однако анализ публикаций и результатов исследований показал, что частота побочных эффектов при вакцинации против COVID-19 пациентов с ревматическими болезнями такая же, как и в среднем в популяции (согласно статистическим данным европейских коллег).

Список литературы: 1. Freites Nuñez DD, Leon L, Mucientes A, Rodriguez-Rodriguez L, Font Urgelles J, Madrid García A, Colomer JI, Jover JA, Fernandez-Gutierrez B, Abasolo L. Ann Rheum Dis. Risk factors for hospital admissions related to COVID-19 in patients with autoimmune inflammatory rheumatic diseases. 2020 Nov; 79(11):1393-1399. doi: 10.1136/annrheumdis-2020-217984. Epub 2020 Aug 7.

ОСОБЕННОСТИ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ БЕРЕМЕННЫХ В УСЛОВИЯХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Зиганшина Д.М., Щеглова К.Р.

Научные руководители – асс. Салимова Л.М., асс. Молостцова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Во время беременности в организме женщины происходят существенные изменения, направленные на обеспечение роста и развития эмбриона и плода. Одним из таких изменений является физиологическая иммуносупрессия. В связи с физиологическим подавлением иммунитета, у беременных женщин повышена вероятность тяжелого течения респираторных вирусных инфекций [1]. Ухудшают прогноз заболеваний наличие у беременной хронических заболеваний бронхолегочной и сердечно-сосудистой системы, сахарный диабет, онкологические заболевания, ожирение. Предупредить развитие тяжелого течения вирусных заболеваний можно вакцинопрофилактикой. В настоящее время, к разрешенным со 2 триместра беременности вакцинам относятся: вакцина от гриппа, COVID-19, коклюша в составе комбинированных вакцин. Несмотря на достаточное количество исследований, доказывающих безопасность и эффективность вакцинации во время беременности, отношение к вакцинопрофилактике во всем мире остается неоднозначным.

Цель исследования: Изучить отношение беременных разной возрастной категории к вакцинопрофилактике и оценить полноту проведения вакцинопрофилактики беременными.

Материалы и методы исследования: Было проведено анонимное анкетирование 150 беременных разной возрастной группы на базе лечебно-профилактических учреждений города Казани.

Результаты исследования: По результатам проанализированных анонимных анкет было установлено, что большинство женщин входят в возрастную категорию 20-29 лет, что составляет 45% (68 чел.) от общего числа опрошенных женщин; 15-19 лет составило 11%; 30-39 лет - 36%; 40-49 лет - 5%; 50 и более лет - 3%.

На вопрос о важности вакцинопрофилактики управляемыми инфекциями (грипп, коклюш, коронавирусная инфекция) ответили согласием лишь 45% опрошенных, 55% - ответили отрицательно. Также немаловажным аспектом является отношение беременных к вакцинопрофилактике от COVID-19. Лишь 33% опрошенных ответили положительно на вакцинопрофилактику от COVID-19 во время беременности. Группу наиболее высокого риска развития тяжелых форм COVID-19 составляют беременные, имеющие сопутствующие заболевания [11]. Так, наибольший процент сопутствующих заболеваний приходится на сахарный диабет 8,7% и на ожирение 10% от общего числа опрошенных. 65,3% ответили отрицательно на наличие у них сопутствующих заболеваний.

Вывод. Большинство опрошенных нами женщин не считают вакцинопрофилактику в период беременности важным аспектом. Также женщины не согласны с необходимостью проведения вакцинации от COVID-19, обосновывая это тем, что сомневаются в ее безопасности и считая, что прививка не нужна.

Список литературы: 1. Poon, LC, Yang H, Lee JC, et al. ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium. 2020.doi: 10.1002/uog.22013.

2. Wong SF, Chow KM, Leung TN, et al. Pregnancy and perinatal outcomes of women with severe acute respiratory syndrome. Am J Obstet Gynecol, 2004, 191(1):292-297.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛЫМ ТЕЧЕНИЕМ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Хайруллина Л.А., Исмагилова Д.И.

Научные руководители – асс. Зиннатуллина А.Р., асс. Молостова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: несмотря на современные методы диагностики и лечения, COVID-19 продолжает протекать как асимптомно, так и в тяжелой форме. Следует выявить факторы, влияющие на тяжесть течения коронавирусной инфекции (КВИ), чтобы в дальнейшем обращать больше внимания на них и более эффективно предотвращать тяжелые формы заболевания на амбулаторном этапе.

Цель: определить структуру пациентов с коронавирусной инфекцией, требовавших госпитализации в стационар в виде тяжелого течения заболевания.

Материалы и методы: анализ историй болезни пациентов, госпитализированных с КВИ в один из временных инфекционных госпиталей города Казани.

Результаты: было проанализировано 174 истории болезни. Среди них было 93 мужчины и 81 женщина. Средний возраст пациентов составил $61,6 \pm 12,4$ года. Пациенты были госпитализированы в стационар в среднем на $9,3 \pm 4,5$ день болезни. У 2,3% пациентов при поступлении в стационар состояние оценивалось как удовлетворительное, у 74,7% - средней степени тяжести, у 21,8% - тяжелое, у 1,2% пациентов – крайне тяжелое. 28,7% пациентов за время госпитализации получали лечение в отделении реанимации, причем только 8,1% пациентов поступали в отделение интенсивной терапии из приемного отделения, остальные - в период лечения в инфекционном отделении. Продолжительность пребывания пациентов в стационаре в среднем составила $13,1 \pm 5,4$ койко/дней. В 5,9% случаев госпитализация закончилась летальным исходом. Амбулаторно пациенты принимали азитромицин, гидроксихлорохин, умифеновир, эноксапарин, дексаметазон.

Анализ на выявление антигена SARS-COV2 проводился в среднем на 7,6 день болезни. При этом антиген был выявлен у 65,5% пациентов. На момент поступления в стационар, по данным РКТ органов грудной клетки, 41,4% пациентов имели объем поражения лёгких, соответствующий КТ1, 46,9% пациентов – КТ2, 10,2% - КТ3, 1,5% - КТ4. 91 пациенту РКТ ОГК была проведена повторно. При этом 16,5% пациентов имели КТ1, 43,9% - КТ2, 31,9% - КТ3, 7,7% - КТ4. При поступлении в стационар только 28,2% пациентов имели повышенную температуру тела. 46,5% пациентов при поступлении имели признаки дыхательной недостаточности.

Исследованы результаты лабораторных методов исследования при поступлении. Было выявлено, что 85% пациентов имели высокий уровень С-реактивного белка, из которых почти 15% имели уровень С-реактивного белка более 100 мг/л. 51,72% пациентов имели повышенный уровень ферритина, 55,75% пациентов – повышенный уровень лактатдегидрогеназы. При исследовании клинического анализа крови было выявлено, что 20,7% пациентов имели лейкопению, 28,2% - лейкоцитоз, 49,4% пациентов – лимфопению, 5,2% - лимфоцитоз. Тромбоцитопения была выявлена у 35% пациентов, тромбоцитоз – у 17,2%. 36,8% пациентов страдали ожирением, 44,8% - имели избыток массы тела, менее 1% - дефицит веса. 31,6% пациентов страдали сахарным диабетом, 62% пациентов

имели гипертоническую болезнь, 24% - ишемическую болезнь сердца, 5,7% - хроническую сердечную недостаточность 2 стадии, 5,2% - бронхообструктивные заболевания легких.

Выводы: основными факторами риска тяжелого течения КВИ можно считать возраст старше 60 лет, ожирение, сахарный диабет, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца. Нельзя исключить и отсутствие противовирусной терапии на амбулаторном этапе. Важную роль имеют также поздняя обращаемость пациентов за медицинской помощью, в том числе и несвоевременный перевод пациентов в отделение интенсивной терапии.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТКОВИДНЫМ СИНДРОМОМ

Рахмаева В.В. Семенова Д.Ю., Зидиханова К.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Копылов А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: провести анализ эффективности реабилитационных мероприятий по клиническим и лабораторно-инструментальным показателям среди пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию (НКВИ) и обратившихся в ГАУЗ «Городскую поликлинику №7» г. Казани.

Материал и методы исследования. Были обследованы 62 пациента (18 мужчин (29,03%) и 44 женщины (70,97%)) в возрасте от 23 до 87 лет, с перенесенной НКВИ, находящиеся на реабилитации в дневном стационаре ГАУЗ «Городской поликлиники №7» г. Казани.

Были проанализированы медицинские карты больных дневного стационара. Проведена оценка жалоб (слабость, утомляемость, одышку, нарушение сна, кашель, головные боли, когнитивные расстройства, нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы (ССС); показателей физикального осмотра (артериальное давление (АД), частота сердечных сокращений (ЧСС), тест-6-минутной ходьбы (ТШХ), уровня глюкозы крови на момент поступления и выписки из дневного стационара. Полученные сведения оформлены в таблицу «Динамика клинико-лабораторных показателей у пациентов с перенесенной НКВИ в период госпитализации и реабилитации», созданную нами. Выявлен перечень реабилитационных мероприятий для пациентов, переболевших НКВИ: магнитотерапия, ингаляции, сухие углекислые ванны, лечебная физкультура, дыхательная гимнастика. Промежуток времени между выпиской из инфекционного госпиталя и поступлением пациента в дневной стационар составил в среднем от 3 до 4 недель.

Была изучена частота (абс., %) встречаемости жалоб. Для сравнения средних арифметических изученных показателей был проведен t-тест Стьюдента для зависимых выборок при помощи программы «Statistica».

Результаты. Установлено, что среди обследованных жалобы на слабость при поступлении в дневной стационар обнаружили у 58 пациентов (93,5%) – после проведения реабилитационных мероприятий сохранились у 14 пациентов (24,1%); жалобы на утомляемость наблюдались у 39 пациентов (62,9%) – остались у 6 пациентов (15,4%), на головную боль – у 17 пациентов (27,4%), после – сохранились у 3 пациентов (17,7%); на одышку – у 42 пациентов (67,7%), после – у 11 пациентов (26,2%); на кашель – у 36 пациентов (58,1%), после – у 6 пациентов (16,7%); на потливость – у 31 пациента (50%), после – у 2 пациентов (6,5%); на нарушения со стороны ССС – у 11 пациентов (17,7%), после – у 1 пациента (9,1%). Жалобы на нарушение сна, и на когнитивные расстройства, выявленные у 3 пациентов (4,8%) у 4 пациентов (6,5%) соответственно – после реабилитации не отмечались. Нами была выдвинута нулевая гипотеза о том, что средние величины систолического, диастолического, пульсового АД, ЧСС, уровня глюкозы крови в сравниваемые промежутки времени не различаются. При проведении t-теста для независимых выборок вероятность ошибочно отвергнуть нулевую гипотезу составила $<0,05$. Соответственно, можно сделать заключение, что средние значения исследуемых показателей после реабилитационных мероприятий значительно различаются, то есть наблюдается улучшение данных параметров в динамике.

Вывод. Комплексная реабилитация на базе дневного стационара ГАУЗ «Городская поликлиника №7» по клиническим и лабораторно-инструментальным показателям достоверно улучшает работу сердечно-сосудистой, вегетативной нервной систем и оказывает положительное влияние на здоровье в целом у пациентов, перенесших НКВИ. Таким образом, в связи с доказанной эффективностью настоятельно рекомендуется проводить реабилитационные мероприятия у данного контингента больных.

**Нигаманова А.У., Юсуфова В.Б., Кидрачева Р.Р.
Научные руководители – асс. Салимова Л.М., асс. Молостова А.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. COVID-19 имеет множество различных вариаций проявлений, они связаны с поражением не только дыхательной системы, но и с вовлечением в патологический процесс других систем организма, в том числе органов желудочно-кишечного тракта. У больных COVID-19 вирус обнаруживают повсеместно: в тканях пищевода, желудка, двенадцатиперстной и прямой кишки. Одной из причин смерти госпитализированных в стационар больных с тяжелой формой коронавирусной инфекции являются желудочно-кишечные кровотечения.

Актуальность. В России, согласно данным исследований, от гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) страдает от 11,3 до 23,6% населения, 70% из которых – пациенты с не эрозивной формой ГЭРБ.

Цель работы. Изучить влияние ГЭРБ на возникновение тяжелых форм COVID-19, опираясь на научные статьи зарубежных и российских медицинских изданий.

Материалы и методы. Был проведен анализ результатов независимого когортного исследования, посвященного связи ГЭРБ и новой коронавирусной инфекции, COVID-19. В исследовании участвовало 1357 пациентов, инфицированных SARS-CoV-2. Половина из них имела в анамнезе диагноз ГЭРБ, а другая — нет. Кроме того, оценивалось влияние применяемых пациентами с ГЭРБ ингибиторов протонной помпы (ИПП) на возникновение тяжелого течения COVID-19. Наблюдение за пациентами проводилось на протяжении 4 месяцев. Была собрана информация о предыдущем применении ИПП, хронических заболеваниях ЖКТ, связанных с низким уровнем pH желудка, причине госпитализации. Проведены клинико-лабораторные, биохимические методы диагностики с последующей интерпретацией.

Результаты. Кислая среда в желудке и пищеводе усиливает активность коронавируса SARS-CoV-2. Внедрение вируса осуществляется посредством рецептора, ангиотензин-превращающего фермента 2 (ACE2). Причина заключается в том, что при пониженных значениях pH повышается экспрессия рецептора ACE2, который вирус использует для проникновения в клетки. ACE2 обнаруживается и в эпителиальных клетках ЖКТ и клетках печени. Согласно исследованиям, проведенным на 1357 пациентах, уровень ACE2 в легких у лиц с сопутствующими заболеваниями, тяжелой формой COVID-19, гораздо выше, по сравнению с лицами без сопутствующих заболеваний. Согласно анализу лиц, находящихся в отделении интенсивной терапии, было выявлено: пациенты с ГЭРБ имели риски развития тяжелых форм COVID-19 в 2-3 раза выше, как и уровень смертности по сравнению со второй группой. Пациенты, получающие ИПП имели более высокие риски прогрессирования COVID-19. Это обусловлено фармакокинетикой ИПП, которое направлено на снижение секреции соляной кислоты париетальными клетками слизистой желудка, что в свою очередь облегчает проникновение для SARS-CoV-2.

Заключение. COVID-19, связываясь с АПФ2, поражает слизистую оболочку пищевода и снижает ее защитные свойства, повышает проницаемость эпителия пищевода для проникновения бактерий и токсинов. Следовательно, на фоне имеющегося у пациентов ГЭРБ усугубляется течение заболевания с большей выраженностью клинических проявлений, таких как изжога и регургитация. Гены, провоцирующие ГЭРБ, связаны с 15% повышением риска тяжелого течения и госпитализации при COVID-19. Все это указывает на более тщательный подбор терапии подобным пациентам.

Список литературы: 1. Wong SH, Lui RN, Sung JJ. Covid-19 and the digestive system // J Gastroenterol Hepatol. 2020 May. 35(5). P. 744-748.

ТЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У ПАЦИЕНТОВ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ С COVID-19

Халилова А.А.

**Научный руководитель – асс. Хайруллина А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Пандемия COVID-19 оказалась серьезным вызовом для мирового здравоохранения, в том числе и для врачей кардиологов. Многие исследования и клинические наблюдения показали частую встречаемость тяжелого течения COVID-19 у пациентов с хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями, связь неблагоприятных исходов новой коронавирусной инфекции с сердечно-сосудистой патологией.

Повышенное артериальное давление (АД) так же является актуальной проблемой мирового здравоохранения, т.к. остается основной причиной смертности во всем мире среди неинфекционной патологии. Распространенность артериальной гипертензии (АГ) среди взрослого населения в общей популяции составляет 30–45%. Распространенность АГ увеличивается с возрастом, при избыточной массе тела и ожирении, и с увеличением числа таких лиц в популяции, прогнозируется, что и распространенность АГ будет расти во всем мире и достигнет к 2025 г. порядка 1,5 млрд человек.

Во многих исследованиях было показано, что у пациентов с АГ риск заражения и неблагоприятных исходов COVID-19 значительно выше. В исследовании Гуан и др. показано, что гипертензия выявлена у 15% пациентов с COVID-19. Гипертензия была выявлена у пациентов с тяжелой формой заболевания (23,7%), у пациентов на ИВЛ (38,8%), а также у умерших пациентов. Данные из Италии показали, что у 49% (509/1043) пациентов в отделении интенсивной терапии была зарегистрирована АГ.

Однако анализ данных о частоте АГ среди больных коронавирусной инфекцией в разных странах показал, что процент пациентов с гипертензией среди лиц с COVID-19 будет близок к проценту распространенности АГ в целом в популяции данного региона.

Согласно результатам исследований, проведенных в Китае и Европе гипертензия является фактором риска неблагоприятного исхода коронавирусной инфекции. Но о течении гипертензии во время COVID-19 данных очень мало. Наблюдения за пациентами показали выраженные неконтролируемые колебания АД у пациентов с COVID-19. Дестабилизация АД во время коронавирусной инфекции ассоциируется с высоким риском развития сердечно-сосудистых осложнений (ССО) у пациентов с АГ, в первую очередь инсульта и острого коронарного синдрома.

Вывод. Исследования во многих странах показали, что АГ является одним из наиболее распространенных сопутствующих заболеваний у пациентов с COVID-19, может протекать с дестабилизацией артериального давления, часто выявляемой при тяжелом течении заболевания и требует строгого контроля и коррекции АД для профилактики ССО.

Список литературы: 1. Vijaya A, Xiaomu Li et al. Journal Renin Angiotensin Aldosterone Syst./ Kulkarni S, Jenner BL et al.// COVID-19 and hypertension. – 2020. – DOI: 10.1177/1470320320927851

2. Чазова И.Е. Системные гипертензии/ И.Е. Чазова, Н.В. Блинова, В.А. с соавт.// Консенсус экспертов Российского медицинского общества по артериальной гипертензии: артериальная гипертензия и COVID-19. – 2020. – №3 – С. 35-41. – DOI: <https://doi.org/10.26442/2075082X.2020.3.200362>

ОЦЕНКА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ПО МАСЛАЧ СРЕДИ СТОМАТОЛОГОВ Г.ЙОШКАР-ОЛЫ В ЭПОХУ COVID-19

Казанцева Е.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Андреичева Е.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: В 2020 г. человечество столкнулось с пандемией новой коронавирусной инфекции (COVID-19). В связи с резко возросшим темпом и интенсивностью рабочей активности профессионала, повышенным требованиям к качеству его труда возрастает и эмоциональная нагрузка на врача, часто принимающая форму психологического стресса. В современном мире профессия врача-стоматолога требует от специалиста, как физического здоровья, так и психоэмоциональной устойчивости, поскольку ежедневный труд сопряжен с воздействием комплексных стрессорных факторов, что приводит к тревожности и в следствии к перегрузке, быстрому физиологическому и психическому истощению.

Цель: выявление особенностей эмоционального состояния врачей – стоматологов в период пандемии COVID-19 в городе Йошкар-Ола.

Материал и методы. Исследование проводилось в форме анонимного анкетирования по методу Маслач во время пандемии среди 54 врачей-стоматологов. Методика Маслач дает возможность оценить уровень эмоционального истощения – сниженный эмоциональный фон (0 – 15 баллов – низкий уровень; 16 – 24 баллов – средний уровень; 25 баллов и выше – высокий уровень), деперсонализацию (0 – 5 баллов – низкий уровень; 6 – 10 баллов – средний уровень; 11 баллов и выше – высокий уровень), редукцию профессиональных достижений (37 баллов и выше – низкий уровень; 31 – 36 баллов – средний уровень; 30 баллов и меньше – высокий уровень).

Результаты: Анкетирование прошло 54 человека (мужчин-59%, женщин-41%). Результаты обследования показывают, что 2 врача из 54 (3,7%) не подвержены эмоциональному истощению, 20 врачей (37,04%) имеют высокую степень выгорания хотя бы по одной из шкал, из них 3 врача (5,56%) - по всем трем шкалам, а 32 врача имеют среднюю степень выгорания (59,26%). При проведении

ранжирования респондентов по полу, возрасту и стажу профессиональной деятельности установлено, что врачи со стажем работы от 5 до 10 лет работы (23,7 балла), относящиеся к возрастной группе от 30 до 40 лет (24,6 балла), чаще терапевты (23,6 балла) и врачи мужского пола (23,16 балла) – имеют наивысший бал по эмоциональному истощению. Деперсонализации подвержены: врачи-стоматологи мужского пола (5,7 балла), имеющие стаж от 10 до 20 лет (6 баллов), чаще терапевты (6,6 баллов) и возрастной группой от 30 до 40 лет (7,2 балла). Наибольший бал по редукции профессиональных достижений выявлены у врачей-стоматологов мужского пола (32,84 балла); стажем более 20 лет (31 балл); челюстно-лицевых хирургов (29,3 балла) и возрастной группой больше 50 лет (30,5 балла).

Выводы: в большинстве случаев профессиональное выгорание представляется как деструктивный процесс потери профессиональной эффективности, снижения коммуникативных качеств и развития нервно-психической дезадаптации вплоть до необратимых изменений личности. В зависимости от пола, стажа, возраста и специализации, врачи-стоматологи находятся на разных уровнях эмоционального выгорания. Причиной являются индивидуальные особенности личности работника. Специалисты помогающих профессий в целом подвержены большему риску, чем другие специалисты. Для врачей этот риск усугубляется постоянным взаимодействием с большим количеством людей, которые сами находятся в стрессовой ситуации.

ПАТОЛОГИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Магасумов Э.Р., Рахматуллина А.А., Каюмова А.С.

Научный руководитель – асс. Хайруллина А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

COVID-19 – острая респираторная инфекция, вызываемая коронавирусом SARS-CoV-2, иногда крайне тяжелая, которая проявляется как гриппоподобное респираторное заболевание, поражающее многие системы органов, в том числе желудочно-кишечный тракт, центральную нервную систему, сердечно-сосудистую систему и слизистые оболочки. К коронавирусной инфекции особенно восприимчивы клетки, способные экспрессировать рецепторы ангиотензинпревращающего фермента 2, который широко распространен в различных органах человека. Слизистая оболочка полости рта (СОПР) является функциональным рецептором SARS-CoV и имеет решающее значение для проникновения SARS-CoV в клетки. Одной из характерных особенностей COVID-19 являются гиперактивация иммунитета, увеличение воспалительных процессов и развитие «цитокинового шторма». К гипервоспалительным процессам особо чувствительными являются ткани пародонта, что может приводить к обострению пародонтальных патологий. В данной работе представлены результаты, проведенного нами анализа проявлений заболеваний СОПР у пациентов, перенесших COVID-19.

Актуальность: Covid-19 – пандемия планетарного масштаба, последствия которой влияют как на отдельные группы людей, так и на общество в целом. По данным ВОЗ на февраль 2022 общее количество заболевших коронавирусом составляет 421 миллион человек, из них 5,87 млн - летальные исходы. Изучение коронавирусной инфекции и сочетанных патологий представляется актуальным.

Цель данного исследования: Определить, возможные проявления коронавирусной инфекции в полости рта в постковидный период.

Материалы и методы: проведен систематический литературный обзор с использованием интернет ресурсов Google Cochrane, PubMed, e-library. Также был проведен осмотр пациентов, переболевших коронавирусной инфекцией, в ходе которого получены статистические данные, о наиболее распространенных изменениях СОПР.

Вывод: Исследование показало, что остаточное повреждение полости рта сохраняется у подавляющего большинства пациентов далеко за пределами клинического выздоровления. У пациентов, перенесших COVID-19 были выявлены разнообразные стоматологические проявления, такие как: пародонтит, герпетические поражения, галитоз и др., которые встречались чаще, чем в среднем в популяции.

Полученные нами результаты подтверждают необходимость комплексного наблюдения за данными пациентами после их выздоровления, включающего осмотр врача-стоматолога для своевременного выявления и лечение стоматологических заболеваний.

Список литературы: 1. Модина Т. Н., Цинеккер Д. Т., Харитоновна М. А., Мамаева Е. В. и др., SARSCOV-2 В ПОЛОСТИ РТА И ОБОСТРЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ПАРОДОНТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ (COVID-19). Проблемы стоматологии. 2021; 1: 00. Модина Т. Н. и др., 2021 DOI: 10.18481/2077-7566-20-17-1

ПРИОБРЕТЕННЫЕ АЛЛЕРГИИ В ПРОФЕССИИ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА

Ахметчин А.А., Фаттахов А.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Андреичева Е.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Аллергия является одним из самых распространенных заболеваний в этом столетии.

Цель этого исследования состояла в том, чтобы оценить опыт стоматологов в отношении аллергии, возникающей в их практике.

Количество материалов, используемых в стоматологии, увеличилось. Также возросла и предрасположенность к аллергии. Стоматологические материалы, такие как никель, амальгамы, кобальта, акрилатов и стоматологических композитов могут производить интра- или экстра- оральные симптомы различной степени тяжести.

Материалы и методы. Для проведения исследования мы составили анкету. Онлайн-версии анкеты были доставлены действующим стоматологам, работающим на базе КГМУ. Первые вопросы касались демографических данных стоматологов, таких как пол, специальность и место работы. Следующие вопросы касались опыта стоматолога в отношении аллергии в повседневной практике. Нас интересовали частота аллергических реакций в стоматологическом кабинете, тип аллергической реакции, материал, вызвавший аллергическую реакцию, применяемая терапия. Анкеты заполнялись анонимно и добровольно стоматологами. Для оценки результатов ответы были перенесены в листы Microsoft Excel, где мы смогли провести статистический анализ.

Результаты: Всего анкету заполнили 107 стоматологов и членов стоматологической бригады, из них 58,9% женщины и 41,1% мужчины. Результаты относительно стажа: менее 5 лет – 23,4%, 5–10 лет – 29,9%, 11-15 лет – 19,6%, 16-20 лет – 15,9%, 21-30 лет – 8,4%, более 30 лет – 2,8 %. Почти половина респондентов (45,8%) стоматологов – терапевтов, 15% стоматологов-ортопедов, стоматологов-пародонтологов - 13,1%, стоматологов-хирургов и стоматологов-ортодонт по 11,2%, стоматологов-эндодонтистов 8,4%, ассистентов стоматолога 7,5%, зубных техников 3,7%. 51,4% стоматологов испытывали те или иные аллергические реакции. Всего стоматологи сообщили о 55 случаях с симптомами, 62,3% из которых были симптомами немедленных аллергических реакций. Аллергическая реакция появилась в промежутке 3-5 лет в 41,8% случаев, в промежутке 6-10 лет 29,1% случаев, 10,6% случаев позднее 11 лет, по 9,1% в промежутке 1-3 лет и сразу после начала стажа. Наиболее частыми причинами аллергических реакций были реставрационные материалы (композиты, эвгенолсодержащие материалы, полимеры) - 54,5%, анестетики стали причиной в 32,7% случаев, аллергия на латекс развилась у 16,4% респондентов, дезинфицирующие средства -9,1% случаев, жидкости для полоскания рта и зубные пасты 7,3%. Наиболее частые симптомы: крапивница; кожный зуд, покраснение, слезоточивость, заложенность носа, удушье. 13 респондентов никак не купировали аллергическую реакцию, остальные использовали антигистаминные препараты для лечения (Супрастин, Цетрин, Зиртек и т.п.)

Вывод: в результате исследования выявлено, что большая часть аллергических реакция обнаруживается у женщин, работающих стоматологом-терапевтом на ОМС приеме. Так как работа стоматолога, тесно связана с зубной крошкой и пылью, образующейся во время работы с реставрационными материалами (композит, полимеры), что со временем приводит к сенсибилизации к данным веществам, и во избежание данной проблемы следует увеличить финансирование ОМС приема, для того чтобы используемые материалы были менее токсичные. Также аллергическую реакцию вызывают анестетики и латекс. Анестетики следует заменить на гипоаллергенные, так как у многих врачей они вызывают крапивницу. Латексные перчатки следует заменить на нитриловые или виниловые.

Список литературы: 1. Wallenhammar, U. Örtengren, H. Andreasson, L. Barregård, B. Björkner, S. Karlsson, K. Wrangsjö, B. Meding. Contact dermatitis cutaneous allergy environmental and occupational dermatitis // Contact allergy and hand eczema in Swedish dentists – 2003 - Volume 43, Issue 4 – p. 192-199

2. Jeong Min Yoo, Baik Kee Cho, Hyung Ok Kim. Contact dermatitis cutaneous allergy environmental and occupational dermatitis // Contact dermatitis in Korean dental technicians - 2001 - Volume 45, Issue 1 – p. 13-16

ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Чернов Д.В., Курбанова З.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Пальмова Л.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. В настоящее время неалкогольная жировая болезнь печени является одним из частых заболеваний печени. Отсутствие патогномичной симптоматики становится причиной несвоевременной диагностики стеатоза и стеатогепатита с возможностью трансформации в цирроз печени и гепатоцеллюлярный рак. Возникновению неалкогольной жировой болезни печени (НЖБП) способствуют такие факторы, как малоподвижный образ жизни, избыточная масса тела, инсулинорезистентность, которые всё чаще встречаются у современного человека.

Цель: оценка риска стеатоза у пациентов терапевтического профиля.

Материалы и методы: в исследование было включено 20 пациентов терапевтического профиля, не имеющих алкогольного анамнеза. Среди них 10 мужчин и 10 женщин. Средний возраст пациентов составил $70,7 \pm 12,24$ года. Оценивались протоколы ультразвукового исследования (УЗИ) органов брюшной полости на предмет наличия стеатоза печени, общий анализ крови (ОАК), биохимические показатели: аланинаминотрансфераза (АЛТ), аспартатаминотрансфераза (АСТ), билирубин общий, билирубин прямой, глюкоза, холестерин. Учитывались антропометрические данные: рост, масса тела и окружность талии. В структуре заболеваемости патология дыхательной системы составляла 60%, заболевания сердечно-сосудистой системы – 40%. У всех пациентов был рассчитан индекс стеатоза печени (St-index), у лиц с высоким риском стеатоза был рассчитан индекс фиброза FIB4.

Результаты. Среднее значение ИМТ по группе составило $27,24 \pm 5,28$ кг/м²; окружность живота – $92,65 \pm 15,96$ см; АД систолическое – $134,25 \pm 19,46$ мм.рт.ст; АД диастолическое – $81,5 \pm 10,74$ мм.рт.ст; АЛТ – $23,35 \pm 17,81$ Ед/л; АСТ – $25,7 \pm 12,58$ Ед/л; билирубин общий – $18,8 \pm 8,86$ мкмоль/л; билирубин прямой – $4,55 \pm 2,22$ мкмоль/л; щелочная фосфатаза – $76,25 \pm 20,35$ Ед/л; глюкоза – $5,3 \pm 0,76$ ммоль/л; холестерин – $4,27 \pm 0,9$ ммоль/л. Средние значения параметров УЗИ печени были следующими: правая доля – $144,5 \pm 10,2$ мм; левая доля – $80,53 \pm 22,2$ мм; воротная вена – $9,58 \pm 2,66$ мм; холедох – $4,25 \pm 0,62$ мм, желчные протоки во всех случаях были нормальных размеров. По индексу стеатоза печени у 25% пациентов (5 чел.) фиксировался высокий риск НЖБП – 2 мужчин и 3 женщин. Среди них у 4 пациентов имела артериальная гипертензия II степени, у 3 – сахарный диабет 2 типа, у 2 – B12-дефицитная анемия. У 70% пациентов (14 чел.) имелся средний риск, у 5% (1 чел.) – низкий риск стеатоза печени. Средний возраст пациентов в группе высокого риска составил $72,8 \pm 13,48$ года, среднее значение ИМТ – $30,22$ кг/м², что не было достоверно выше, чем в группах среднего и низкого риска – $26,24$ кг/м², $p=0,16$. Частота встречаемости сахарного диабета 2 типа и артериальной гипертензии у пациентов с высоким риском стеатоза была достоверно выше, чем у пациентов с низким и средним риском, $p<0,05$. У лиц с высоким риском стеатоза был рассчитан индекс фиброза FIB4, не выявивший высокий риск фиброзирования.

Таким образом, у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и артериальной гипертензией чаще отмечался высокий риск развития неалкогольной жировой болезни печени. Это диктует необходимость проведения соответствующих мероприятий по предотвращению ее развития и прогрессирования.

Список литературы: 1. Лазебник Л. Б., Голованова Е. В., Туркина С. В. И др. Неалкогольная жировая болезнь печени у взрослых: клиника, диагностика, лечение. Рекомендации для терапевтов, третья версия. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2021;185(1): 4–52. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-185-1-4-52

ФАКТОРЫ РИСКА ОТСУТСТВИЯ КОНТРОЛЯ НАД АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ У ПАЦИЕНТОВ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В СТАЦИОНАР С ГИПЕРТОНИЧЕСКИМ КРИЗОМ

Рашитова Э.Л.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Хамитов Р.Ф., асс. Зиннатуллина А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Несмотря на наличие современных и эффективных гипотензивных препаратов, остается высоким число госпитализаций пациентов с гипертонической болезнью.

Цель: выявить факторы, влияющие на контроль над уровнем артериального давления (АД) у пациентов с гипертонической болезнью.

Материалы и методы: были опрошены пациенты, госпитализированные в отделение терапии городского стационара по поводу гипертонического криза. В работе использованы опросники SF-36 «Анкета оценки качества жизни», краткая шкала оценки психического статуса MMSE, отечественный опросник приверженности терапии, собственная анкета.

Результаты: было обследовано 42 пациента, среди них было 11 мужчин и 31 женщина. Средний возраст пациентов составил $59,7 \pm 2,2$ лет. Стаж гипертонической болезни составил в среднем $11,3 \pm 1,8$ лет. Две трети пациентов отмечали наличие наследственной отягощенности по гипертонической болезни. 10 (23,8%) пациентов курили к моменту госпитализации. 17 (40,5%) пациентов отметили, что не ведут активный образ жизни. 7 из 31 женщины отмечали повышение артериального давления во время беременности.

40,5% пациентов имели избыток массы тела, 19% – ожирение 1 степени, 7,1% - ожирение 2 степени, 16,7% - ожирение 3 степени. 9,5% пациентов имели заболевания почек, 21,4% – сахарный диабет 2 типа, 47,6% – проявления хронической сердечной недостаточности. Хроническая болезнь почек была выявлена у 21,5% пациентов: С3а – 14,3%, С3б - 4,8%, С4 - 2,4%. 22 (52,4%) пациента отмечали повышение АД выше 180/110 мм рт.ст., остальные – в пределах 160-180/90-100 мм рт.ст. При этом 12 (28,6%) - считали для себя оптимальным АД 140-160/80-100 мм рт.ст. 40,48% пациентов отметили, что АД чаще повышается в вечернее время, 21,4% – в утреннее время. 18 (42,6%) пациентов связывали повышение АД со стрессом, 5 (11,9%) – с изменениями погоды.

При оценке уровня комплаентности было выявлено, что комплаентные только 9 (21,4%) пациентов, недостаточно привержены к терапии – 11 (26,2%), некомплаентные – 22 (52,4%) пациента. 15 (37,5%) пациентов отметили, что принимают гипотензивные препараты только при повышении систолического АД выше 150 мм рт.ст.

По результатам опросника MMSE было установлено, что 11,9% пациентов имели легкие когнитивные нарушения, 11,9% - легкую деменцию, 7,1% - умеренную деменцию.

При анализе амбулаторной терапии было выявлено, что большинство пациентов получали монотерапию: 21,4% - ингибиторы АПФ, 9,5% - только каптоприл, 21,4% - блокаторы рецепторов ангиотензина, 11,9% - блокаторы кальциевых каналов, 4,8% - бета-блокаторы, 11,9% - тиазидоподобные диуретики (индапамид). Комбинации ингибитор АПФ + блокатор кальциевых каналов, ингибитор АПФ + блокатор кальциевых каналов + тиазидоподобный диуретик и блокатор рецепторов ангиотензина + хлорталидон получали по одному пациенту.

Выводы: исследование подтверждает, что важными факторами, способствующими повышению АД, являются ожирение, сахарный диабет, курение, гиподинамия и стресс. Однако, основным фактором в 78,6% случаев является некомплаентность пациентов. Медицинским работникам стационара и амбулаторного звена рекомендовано уделять время беседе с пациентами и разъяснению важности регулярного приема гипотензивных препаратов. Пациентам с признаками когнитивных нарушений разной степени тяжести необходима помощь родственников для своевременного и регулярного приема гипотензивных препаратов.

ТЕЛЕМОНИТОРИНГ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ С COVID-19 В ПЕРИОД ОСТРОГО ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Набиева З.И., Емельянова Д.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Андреичева Е.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в настоящее время наиболее остро стоит вопрос оценки стоматологического статуса пациентов с COVID-19 ввиду малой изученности болезни и её осложнений в качестве обострения стоматологических заболеваний. Одним из вариантов контроля стоматологического статуса пациентов в период острого течения болезни является телемониторинг. Телемониторинг позволяет наблюдать за динамикой проявления COVID-19 в полости рта без контакта с больными.

Цель исследования: провести телемониторинг стоматологического статуса пациентов с COVID-19 в период острого течения болезни с целью акцентирования внимания врачей на обострение заболеваний полости рта.

Задачи: провести дистанционный мониторинг пациентов с COVID-19, выявить основные проявления заболевания и описать их локализацию в полости рта. Оценить стоматологический статус пациентов с SARS-CoV-2.

Материал и методы: исследовано 27 пациентов в период острого течения COVID-19 (13 женщин и 14 мужчин в возрасте 35-56 лет), проживающих на территории Казани. Благодаря изученной

тематической литературе удалось выявить наиболее широко распространенный ряд SARS-CoV-2-ассоциированных осложнений в ротовой полости и составить опросник, включающий в себя основные жалобы. Данный опросник в дальнейшем был использован для удаленной оценки стоматологического статуса пациентов. Были применены базы данных PubMed, eLIBRARY.RU; с использованием поисковых терминов COVID-19, SARS-CoV-2, стоматологический статус.

Результаты: по данным исследования, 100% пациентов, страдающих от COVID-19, предъявляли жалобы на стоматологические осложнения. Наиболее распространенными были жалобы: высыпания на слизистой ротовой полости, ксеростомия, появление афт во рту, трещины, обложение слизистых оболочек налетом, галитоз, появление бляшек, дисгевзия, жжение, пародонтологические осложнения. В добавление к этому, заболевания пародонта были выявлены у 100% лиц. Исходя из возраста и степени тяжести COVID-19 наблюдались проявления гингивита или же пародонтита. У 97% участников исследования были жалобы на неприятный запах изо рта, что может быть связано с появлением грамотрицательных бактерий, которыми отягощается течение новой коронавирусной инфекции. Галитоз был больше распространен среди женщин, нежели мужчин. Также у 61% пациентов различного возраста были выявлены симптомы обсеменение ротовой полости грибами рода Candida, что вызывало: жжение, дисгевзию, болезненность. В заключение следует отметить, появление язв на слизистой щек у 48% пациентов с жалобами, характерными для рецидива хронического афтозного стоматита. Ко всему прочему, на фоне исследования возник вопрос: «Являются ли патологические элементы в ротовой полости первичным симптомом течения COVID-19 или же его осложнением при медикаментозном лечении?».

Вывод: стоит отметить, что инфицирование новой коронавирусной инфекцией в подавляющем большинстве случаев ведет к изменению стоматологического статуса пациентов в худшую сторону. В настоящее время медицинскому сообществу необходимы более расширенные исследования в области мониторинга стоматологических заболеваний, их этиопатогенеза и клинического течения у лиц с SARS-CoV-2.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИ ТОРАКАЛГИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ. СИНДРОМ ЦИРИАКСА

Задонская Е.В., Узлов А.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Кривошеев А.Б.
Новосибирский государственный медицинский университет**

Актуальность. Торакалгия зачастую вызывает затруднения у молодых специалистов в связи с огромным числом патологических процессов, манифестирующих данным синдромом, или заболеваний со схожей клинической картиной. В связи с этим существует риск постановки неправильного диагноза и назначения некорректного лечения. В условиях расположения в грудной полости органов, заболевания которых могут потребовать экстренного врачебного вмешательства, промедление с постановкой диагноза может стоить пациенту жизни.

Цель исследования. Рассмотреть этиологические факторы торакалгии и клиническую симптоматику, в том числе на примере переднего реберного синдрома (с-м Цириакса, с-м «скользящего» ребра).

Материалы и методы. Проведен анализ научной литературы за последние 10 лет (15 источников). Проведен ретроспективный анализ истории болезни пациента, наблюдавшегося в ГБУЗ НСО ГKB №1 (г. Новосибирск) в 2018 году с диагнозом: синдром «скользящего» ребра.

Результаты и их обсуждение. Боли в грудной клетке могут иметь под собой множество причин, включающих патологию органов средостения, желудочно-кишечного тракта, заболевания легких и плевры, сердца и сосудов, а также скелетно-мышечной и нервной систем. Ориентироваться исключительно на жалобы пациента неприемлемо – боль может иметь нетипичные интенсивность, локализацию и иррадиацию, также пациент может неправильно описывать свои ощущения. Полагаться стоит на данные объективного обследования, а также на результаты лабораторных и инструментальных методов исследования. Одной из достаточно редких причин болей в грудной клетке является синдром Цириакса. Считается, что причиной данного патологического состояния является травматическое повреждение реберного хряща, ведущее к его периодическому подвывиху и связанному с этим болевому синдрому.

Пациент Г., 26 лет. Пациент предъявлял жалобы на боли в грудной клетке высокой интенсивности. ОАК: повышение лейкоцитов до $9,7 \times 10^9/\text{л}$ (искл. воспалительных процессов). ЭКГ б/о (искл. патологию сердца). R-графия ОГК. Правосторонняя прикорневая пневмония. Костно-

травматических и костно-деструктивных изменений не выявлено. УЗИ ОБП 29.08.18 и 30.08.18 б/о (искл. патологии ОБП). КТ ГМ б/о (искл. органических поражений ГМ). Невролог: Дорсопатия ГОП с синдромом торакалгии справа с выраженным болевым синдромом. Осмотр совместно с профессором кафедры факультетской терапии Кривошеевым А.Б.: синдром «скользящего» ребра. Рекомендовано: НПВС 7.5 мг 1 табл 1 раз в сутки, омега-3 40 мг натошак, наблюдение гастроэнтеролога по месту жительства.

Выводы. Для корректного проведения дифференциальной диагностики при болях в грудной клетке, разумеется, необходимо выполнение ряда исследований, а также проведение консультаций с врачами смежных специальностей. В арсенале каждого врача должны быть знания не только о наиболее «классических» причинах болей в грудной клетке, но и информация о более редких заболеваниях.

Список литературы: 1. Нечаев В.М., Дамулин И.В., Баранов С.А., Шульпекова Ю.О., Баранская Е.К., Попова И.Р., Макеева Н.П., Кардашева С.С. АБДОМИНАЛЬНАЯ БОЛЬ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ. Медицинский вестник Северного Кавказа. 2019; 14(2):407-412. DOI – <http://dx.doi.org/10.14300/mnnc.2019.14101>

2. Ярошевский А.А., Морозова О.Г. СКЕЛЕТНО-МЫШЕЧНЫЕ БОЛИ В ОБЛАСТИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ КАК МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ПРОБЛЕМА. Новости медицины и фармации. Неврология (405). 2012

ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ В ПОЛОСТИ РТА

Сабирзянова Р.Д., Гануми С.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Андреичева Е.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Начиная с декабря 2019 года и по сей день, человечество живет в эпоху пандемии коронавируса, поэтому тема постковидного времени как никогда актуальна.

Поскольку входными воротами вируса является и полость рта, изменения в этой области значительные, что требует особого внимания. Отсутствие гигиены полости рта, сопутствующие инфекции, стресс, иммуносупрессия, васкулит и гипервоспалительная реакция, вторичные по отношению к COVID-19, являются наиболее важными предрасполагающими факторами для возникновения поражений полости рта у пациентов с COVID-19. Изменения в полости рта (кандидоз, язвы) могут быть причиной и следствием одновременного и непрерывного применения многих лекарственных препаратов и их побочных эффектов. Существует гипотеза, что вирус, который проникает через АПФ2 рецепторы в эпителиальные клетки слюнных желез, реплицируются и вызывают их лизис и воспаление, это проявляется острым и хроническим сиалоаденитом, появляющимся у большинства переболевших COVID-19.

Цель. Выявление постковидных проявлений в полости рта путем осмотра и анкетирования пациентов.

Материалы и методы. Было проведено анкетирование и стоматологический осмотр 58 пациентов, переболевших коронавирусной инфекцией, из которых 50-граждане РФ, 8-из Ливана (опрошены с помощью Google-формы). Создана анкета, основанная на изучении существующих на данный момент материалов клинической практики, данных отечественной и зарубежной литературы, включающая в себя вопросы о тяжести заболевания, нехарактерных изменениях во рту после болезни.

Результаты. 22% пациентов из РФ (37,5% из Ливана) болели коронавирусной инфекцией в легкой форме, 62% (25%)- средняя форма, 16% (37,5%)-тяжелая форма. Также 2/50(РФ) и 1/8(Ливан) болеют сахарным диабетом. Изменения появились у 68% в РФ в течение первого месяца, а у граждан Ливана 62,5%; 18%- в течение двух-трех месяцев и 14% (37,5%)- позже трех месяцев. В ходе анкетирования и стоматологического осмотра были выявлены новые изменения в полости рта, на которые ранее пациенты не предъявляли жалоб, такие как: герпес (16%); гингивит (42%-РФ и 25%-Ливан); пародонтит (12%); обильное слюнотечение (4% и 12,5%); сухость во рту (24% и 87,5%); аномальный зубной налет (зеленого, темно-желтого цвета; 36% и 68%)), а также кандидоз и мукормикоз (8%). Кроме появления новых изменений в полости рта, установлены обострения ранее существующих заболеваний у 73% опрошенных, таких как кариес, хронической катаральный гингивит, пародонтит и фиброзный пульпит. В первую очередь, переболевшие отмечали неприятный запах изо рта, вероятно, обусловленный нарушениями вкусовой и обонятельной чувствительности. Стоит отметить, что все эти пациенты лечились противовирусными препаратами, антибиотиками, глюкокортикоидами, тоцилизумабом, а также применялись витамины.

Выводы. Исследование показало значительное распространение изменений во рту у лиц, перенесших COVID-19. Стоит учесть, что в ходе сбора анамнеза возникли некоторые несоответствия. Например, большое количество зубного камня, который появляется из-за обильного слюноотечения, и сухость во рту у одних и тех же лиц. Вероятно, это связано не только с ускоренной минерализацией при обильном слюноотделении, но и с плохой гигиеной полости рта, снижением качества жизни пациентов. Наши собственные исследования соответствуют анализу литературы.

Список литературы: 1. Wael M. Said Ahmed, Amira M. Elsherbini, Nehal M. Elsherbiny, Mohamed El-Sherbiny, Nevine I. Ramzy and Ahmed F. Arafa. (2021). Maxillary Mucormycosis Osteomyelitis in Post COVID-19 Patients: A Series of Fourteen Cases. *Diagnostics* 2021, 11, 2050.

2. Модина Т.Н., Цинеккер Д.Т., Харитоновна М.А., Махди Мохаймен Мхмуд Махди, Мамаева Е.В., Усманова И.Н. SARS-CoV-2 в полости рта и обострение хронической пародонтальной патологии у пациентов с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) – 2021. - № 1. – С. 70

БЕССОННИЦА И КАРДИОВАСКУЛЯРНАЯ ПАТОЛОГИЯ: ЕСТЬ ЛИ СВЯЗЬ?

Меджидова Т.А., Петрова А.Ю.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Андреичева Е.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Полноценный здоровый сон – средство эффективного восстановления организма после тяжелого дня, позволяющее быть работоспособным физически, умственно и эмоционально в течение всего дня. Именно поэтому нарушения сна негативно влияют на многие системы организма и, в частности, на сердечно – сосудистую. Однако возникает вопрос: «Как качество сна может отразиться на работе сердца?». Ведь сердце не прерывается на сон. Но исследования показывают, что сон и деятельность сердечной мышцы связаны теснее, чем может показаться.

Цель: оценить существование взаимосвязи между бессонницей и кардиоваскулярной патологией.

Материалы и методы: Проведено анкетирование 65 пациентов с помощью созданного нами опросника на базе валидированного опросника качества сна *InsomniaS everity Index*. В опросе участвовали 35 женщин (54,7%) и 30 мужчин (45,3%); возраст 30-40 лет – 10 чел. (15,4%), 40-50 лет – 15 чел. (23%); 50-60 лет – 12 чел. (18,6%); 60-75 лет – 15 чел. (23%); старше 75 лет – 13 чел. (20%).

Результаты: артериальная гипертензия имеется у 22 чел. (33,85%), ИБС у 23 чел. (35,38%), СД у 20 чел. (30,77%), среди них АГ+ИБС наблюдается у 8 чел., АГ+СД у 10 чел., СД+ИБС у 6 чел., АГ+ИБС+СД у 4 чел. Продолжительность сна 68% исследуемых составляет 4-6 часов, 21,3% - 7-9 часов и 10,7% менее 4 часов. Количество опрошенных, страдающих бессонницей составило 78%. 66% связывают свои проблемы со сном с тем, что ночью «лезут мысли» в голову. Трудности с засыпанием отмечаются у 71,3% опрошенных; проблемы с прерыванием сна – 68%; раннее пробуждение – у 65,4%; не удовлетворены качеством сна -68,9%; беспокоят проблемы со сном 77%; 46% считают, что их проблемы в плане нарушения качества жизни заметны окружающим; считают, что проблемы со сном мешают их повседневному функционированию – 73%. 45,3% храпят во сне. Перед сном пользуются гаджетами – 26,7% всегда/почти всегда; 22,7% - иногда; 21,3% - часто. У 68,7% опрошенных отмечались ночные пробуждения из-за ощущения нехватки воздуха. У 54% опрошенных возникали приступы стенокардии в ночные часы. 54,7% не знают свой уровень липидов и глюкозы в крови, у 9,3% показатели повышены, но ничего не принимают. 37,3% выкуривают 1-10 сигарет в сутки, 13,3% более 11 сигарет в сутки. Принимают медикаментозную терапию по поводу сердечно-сосудистых заболеваний 15 чел. регулярно и 18 чел. часто, 32 чел. редко/не принимают. 33,3% опрошенных ходят в туалет ночью 2 и более раз. 26,7% (20 человек) принимают мочегонные средства, из них 7 человек принимают мочегонные перед сном.

Заключение: Пациенты с кардиоваскулярной патологией чаще отмечают трудности с засыпанием и сохранением качественного сна. Чаще это связано с затруднением дыхания, что обычно сопутствует сердечной недостаточности. Также это может быть связано с халатным отношением пациентов к своему здоровью, низкой приверженностью к лечению, в частности приемом мочегонных лекарственных средств перед сном. Программа профилактики и реабилитации должна включать мероприятия по выявлению ранних нарушений дыхания во сне и хронической бессонницы.

ОЦЕНКА СОСУДИСТОГО ВОЗРАСТА В КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Кулакова Е.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Пальмова Л.Ю.

Введение. Сердечно-сосудистая патология – актуальная проблема современной медицины, т.к. ежегодно от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в мире умирают более 17,5 млн человек (31% всех случаев смертей в мире). В России от ССЗ умирает 1,8 млн человек в год. Риск летальных сердечно – сосудистых осложнений в кардиологической практике оценивают по шкале SCORE, однако не всегда ее интерпретация понятна пациенту. Европейским обществом гипертонии в 2013 году был предложен дополнительный критерий для количественной оценки риска сердечно-сосудистых осложнений – сосудистый возраст (СВ) [1]. СВ – более удобная модель понимания степени риска для пациента, т.к. концентрирует внимание на изменениях, происходящих в сосудах, и атеросклеротические изменения.

Цель. Определить сердечно-сосудистый риск у пациентов с кардиальной патологией путем оценки сосудистого возраста.

Материалы и методы. использование специального приложения ADVATAGE на смартфоне, шкалы SCORE. В исследование вошли 20 пациентов кардиологического профиля - 9 (45%) женщин и 11 (55%) мужчин. Проводилась оценка анамнеза, наличия сахарного диабета (СД), стажа курения, перечня используемых лекарственных средств, индекса массы тела (ИМТ), окружности талии, уровня систолического артериального давления (САД), данных инструментальных исследований (ЭКГ, ЭхоКС, УЗДГ), лабораторных данных (общего холестерина (ХС), фракции ХС, триглицеридов, глюкозы, креатинина, мочевины).

Результаты. В данной группе средний паспортный возраст (ПВ) составил 60,5 лет, средний СВ - 64,5 лет, расхождение ПВ и СВ - в среднем 5,05 лет. Показатель разницы между СВ и ПВ у мужчин оказался статистически выше (5,8 лет у мужчин, 4,2 лет у женщин), что, вероятно, связано с тем, что курящими в исследованной группе были почти исключительно мужчины, средний возраст которых составил 59 лет, уровень САД 130-160 мм.рт.ст. Обращает на себя внимание тот факт, что в 20% случаях СВ оказался ниже или равен паспортному. Пациенты с СВ ниже ПВ оказались достоверно младше (54,5 лет) с уровнем САД 130-135 мм.рт.ст. Пациенты с низким «сосудистым возрастом» принимали статины и гипотензивную терапию, с меньшей частотой у них отмечалась дислипидемия. Эти же пациенты имеют умеренный риск по шкале SCORE. Все остальные пациенты 16 (80%) имели высокий риск по шкале SCORE (6,67%). Превышение СВ над ПВ на 10 и более лет выявлено у 15% пациентов. Средний индекс курения у этих пациентов составил 26,08 пачка/лет, стаж курения 30-40 лет. У 20% исследуемых превышение СВ над ПВ составляло 5 лет, все они имели сахарный диабет 2 типа (СД 2) на протяжении в среднем 17,75 лет.

Таким образом, у курящих мужчин, имеющих более высокий уровень САД, и лиц с сахарным диабетом обоих полов чаще фиксировался более высокий сосудистый возраст, что согласовалось со шкалой SCORE. С точки зрения общения данный инструмент имел ряд преимуществ, т.к. результат расчета был более понятным для пациента.

Список литературы: 1. Mancia G., Laurent S., Agabiti-Rosei E. et al. The task force for the management of arterial hypertension of the European society of hypertension (ESH) and the European society of cardiology (ESC). 2013 ESH/ESC guidelines for the management of arterial hypertension // J. Hypertens. – 2013. – Vol.31. – P. 1281-1357

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ: СОБСТВЕННЫЙ ОПЫТ

Гисмиева А.И., Нурутдинова А.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Пальмова Л.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Пандемия новой коронавирусной инфекции (НКИ) длится уже почти 2 года. Известным фактом является то, что во время репликации вирус подвергается мутациям, что провоцирует появление новых штаммов, которые лучше приспособлены к условиям окружающей среды. Вирусы, подверженные такой эволюции, являются высококонтагиозными и приводят к заражению огромного количества людей. С течением времени НКИ претерпела ряд качественных изменений, что отразилось на клинической симптоматике. Также сохраняется интерес к вакцинации от COVID-19.

Целью работы явилось изучение особенностей эпидемиологического анамнеза у пациентов с новой коронавирусной инфекцией в период пятой волны НКИ.

Материалы методы: Были проанализированы данные 423 пациентов с признаками НКИ в период с 25.01.2022 по 12.02.2022. Сбор информации осуществлялся посредством телефонной связи и путем анализа статистических документов (данные отчетности по заболеваемости НКИ, результаты ПЦР-тестов). Среди пациентов было 63% женщин, в т.ч. беременных (13,5%), и 37% мужчин; средний возраст в группе исследуемых составил $43,9 \pm 7,2$ лет.

Результаты исследования: В исследуемой группе заболевшие обращались за медицинской помощью преимущественно в 1 день заболевания (в 37% случаев). У 98% обратившихся имелись клинические симптомы, у 2% отмечалось бессимптомное течение (после контакта с больным и случайное обнаружение после возвращения из-за границы). Среди жалоб чаще фигурировал сухой кашель – в 45,6% случаев, явления ринита - 12,7% и боль в горле - 10,7%. Следует отметить, что такой симптом, как аносмия сегодня стал менее актуален – всего у 2,1% больных. В 94% случаев отмечалась повышенная температура, преимущественно субфебрильная - 72,6%. У 89% больных отсутствовали сопутствующие заболевания, у 11% таковые имелись. Среди лиц с отягощенным анамнезом у 76% пациентов были выявлены сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), эндокринные, онкологические и хронические респираторные заболевания у 24% (по 8% каждого профиля). При этом у лиц с ССЗ чаще встречалась лёгкая форма НКИ (54,3%), реже средняя степень тяжести (42,9%) и тяжелая форма (2,8%). Среди обратившихся процент вакцинированных составил 49,9%, невакцинированных - 50,1%. Чаще других в ответах упоминалась вакцина «Спутник V» (в 85,4% случаев), реже другие вакцины («Спутник-Лайт», «ЭпиВакКорона»). По степени тяжести чаще встречалась лёгкая форма НКИ (57%) и реже - среднетяжелая (42,5%). Среди вакцинированных лиц преимущественно диагностировалась лёгкая степень тяжести НКИ (79,6%) и не было тяжелых форм болезни (0%). У не вакцинированных чаще встречалась средняя степень тяжести (64,6%) и случаи тяжелой НКИ фиксировались у 1% пациентов.

Выводы: 1. Было выявлено, что ведущими клиническими симптомами являлись сухой кашель и лихорадка, реже отмечались насморк и боль в горле. Аносмия относилась к редким проявлениям в период пятой волны COVID-19. 2. Количество вакцинированных людей статистически не отличалось от невакцинированных. Среди вакцинированных заболевание протекало в основном в легкой форме (79,6%), а среди невакцинированных и лиц с сопутствующими заболеваниями преобладала средняя степень тяжести. 3. С целью снижения заболеваемости, уменьшения степени тяжести болезни и развития осложнений крайне важным остается проведение санитарно-просветительской работы среди населения по поводу своевременной вакцинации и ревакцинации от COVID-19.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТА В СРАВНЕНИИ СО СТАНДАРТНОЙ ТЕРАПИЕЙ

Фролова А.А., Закирова К.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Андреичева Е.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП) включает в себя простую жировую дистрофию инфильтрационного генеза, тогда как неалкогольный стеатогепатит (НАСГ) является прогрессирующей формой жировой болезни печени и характеризуется наличием воспаления, стеатоза и баллонной дистрофией. Неалкогольный стеатогепатит присутствует у 5-6% населения. В большинстве случаев заболевание не диагностируется. Наличие НАСГ сопряжено с увеличением риска развития фиброза и цирроза печени, гепатоцеллюлярной карциномы, ССЗ, ХБП и смерти. При этом эффективные методы терапии НАСГ отсутствуют.

Цель исследования - оценка эффективности и безопасности агониста рецепторов глюкагоноподобного пептида 1-семаглутида у пациентов с неалкогольным стеатогепатитом. В работе были проанализированы пациенты с диагнозом стеатогепатит, которые участвовали в исследовании NASH NN9931-4296 2 фазы «Исследование эффективности и безопасности трёх уровней доз семаглутида для подкожного введения один раз в сутки в сравнении с плацебо у пациентов с неалкогольным стеатогепатитом» на базе городского эндокринологического центра ГБУ РМЭ «Поликлиника №2 г. Йошкар-Олы». Для отбора пациентов в исследование использовались чек-листы «Оценка степени риска стеатогепатита и выраженного фиброза печени», «Онлайн-калькулятор степени фиброза печени» и тест «ФИБРОМАКС».

В исследование включались пациенты с подтверждённым при биопсии неалкогольным стеатогепатитом и фиброзом стадий F1, F2, F3. Среди 20 пациентов, принявших участие в исследовании, 8 на терапии семаглутидом (6 пациентов с СД 2 типа) были рандомизированы в 2

группы: 3 получали семаглутид в дозе 0,1 мг, 5 в дозе 0,4 мг, 4 в группе плацебо и 8 не прошли скрининг, получали терапию гепатопротекторами. Все пациенты имели стадии фиброза F2 и F3. Эффективность проведенной терапии оценивалась по метаболическим характеристикам, включая массу тела, липидный профиль, HbA1c, печёночные ферменты, а также по результатам 2 биопсий (до лечения и через 72 недели лечения). Первичной конечной точкой было разрешение НАСГ без ухудшения фиброза. Вторичной конечной точкой – улучшение фиброза хотя бы на 1 стадию без ухудшения НАСГ.

Результаты: исследование началось в марте 2018 года, пациенты получали терапию семаглутидом в течение 72 недель. Среди 8 пациентов, получавших терапию, улучшение метаболических показателей, снижение веса, HbA1c и улучшение липидного профиля наблюдалось у 5 в дозе 0,4 мг и у 1 в дозе 0,1 мг. Уровень печёночных ферментов пришёл в норму у всех пациентов на дозе 0,4 мг. Уровень АЛТ стабилизировался у 3 на дозе 0,1 мг, АСТ и ГГТ у 1 пациента на дозе 0,1 мг. По результатам заключительной биопсии у 5 уменьшилась степень фиброза (все на дозе 0,4 мг) и у 6 было зарегистрировано разрешение стеатогепатита (5 на дозе 0,4 мг и 1 на дозе 0,1 мг) без ухудшения фиброза. У 4 пациентов, находившихся в группе плацебо, не отмечалось улучшения фиброза и разрешения стеатогепатита. Среди 8 пациентов, получавших терапию гепатопротекторами, не наблюдалось улучшения метаболических показателей, в том числе снижения веса и улучшения липидного профиля. Уровень печёночных ферментов оставался без существенной динамики.

Выводы: 1. НАСГ является печёночным проявлением метаболического синдрома, тесно связанным с СД 2 типа и ожирением. 2. Лечение семаглутидом улучшает множественные метаболические характеристики, включая массу тела, HbA1c и липидный профиль. 3. Терапия семаглутидом привела к разрешению НАСГ у большего числа пациентов по сравнению со стандартной терапией.

Список литературы: 1. Багрий А.Э., Зубов А.Д., Хоменко М.В., Михайличенко Е.С., Пылаева Е.А., Хаустова Н.А., Брюховецкая Е.В. Лечение больных с неалкогольной жировой болезнью печени и сахарным диабетом 2-го типа. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2021;31(2):14-26. <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2021-31-2-14-26>

2. Гарбузенко Д.В. Фармакотерапия фиброза печени в исходе неалкогольного стеатогепатита. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2021;31(5):16-24.

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ О БИОЛОГИЧЕСКОМ ЗНАЧЕНИИ ОМЕГА-3 ПОЛИНЕНАСЫЩЕННЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ ДЛЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА

Кадырлеева Д.Т., Загретдинов И.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Пальмова Л.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты (омега-3 ПНЖК) - это ряд эссенциальных жирных кислот, которым принадлежит значительная роль в реакциях метаболизма в организме человека. Молекулярно-физиологические эффекты омега-3 ПНЖК включают противовоспалительный, антиоксидантный, антиагрегантный, гипокоагуляционный, гиполипидемический, антиаритмический и иммуномодулирующий эффекты, что подтверждено экспериментальными и клиническими исследованиями. Омега-3 ПНЖК не способны синтезироваться в организме и относятся к незаменимым жирным кислотам. Зачастую питание современного человека не обеспечивает их достаточное поступление, в связи с чем актуальным становится вопрос адекватного потребления омега-3 ПНЖК.

Цель исследования: изучить информированность врачей и различных групп населения о биологическом значении и адекватном потреблении омега-3 ПНЖК.

Материалы и методы. Посредством гугл-форм было проведено анкетирование 60 человек: 20 врачей-специалистов со средним стажем 14+12,8 лет (1 группа), 20 здоровых лиц (2 группа), 20 пациентов с различными хроническими заболеваниями, включая кардиальную патологию, заболевания дыхательной, эндокринной, пищеварительной систем, аутоиммунные заболевания, онкопатологию (3 группа). Средний возраст здоровых лиц составил - 47+5 лет, пациентов - 64+8 лет; распределение по полу было сопоставимым во всех группах (1:1).

Результаты. О роли омега-3 ПНЖК для физиологии человека осведомлены 90% врачей, 35% из группы здоровых взрослых и 65% пациентов с соматической патологией. 65% из 2 группы и 25% из 3 - осведомлены лишь частично. 65% врачей считают, что данный класс жирных кислот может поступать в организм только извне, 30% - поступать извне и образовываться самостоятельно, 5% - синтезироваться самостоятельно. Большая часть из группы здоровых (55%) и из группы пациентов

(60%) также уверены, что омега-3 ПНЖК могут поступать в организм только извне. Среди источников Омега-3 ПНЖК 2 и 3 группы респондентов называли жирную рыбу (88,9% и 100%), печень трески (72,2% и 75%), сливочное масло (22,2% и 35%), зелень и овощи (5,6% и 15%), молочные продукты (5,6% и 15%). Группе врачей был предоставлен свободный ответ: наряду с вышеуказанными они упомянули также морепродукты, льняное и оливковое масло, грецкие орехи.

Вместе с тем, большинство респондентов (70% врачей, 80% здоровых лиц, 70% больных) считают, что питание современного человека не может обеспечить достаточное поступление Омега-3 ПНЖК в организм. Несмотря на то, что врачи уверены, что омега-3 ПНЖК способствуют профилактике и лечению сердечно-сосудистых (95%), онкологических (60%), аутоиммунных (55%), эндокринных (55%), пульмонологических (30%) заболеваний, лишь 35% из них рекомендуют их приём. Капсульной форме отдают предпочтение 45% врачей, продуктам, богатым омега-3 - 30%, таблетированным формам - 15%, каплям 10% опрошенных специалистов. Препараты омега-3 были рекомендованы 40% пациентов, при этом в 30% случаев это было сделано терапевтами, в 15% - кардиологами, в 5% - эндокринологами.

Выводы. В целом наблюдается недостаточная информированность различных групп населения о биологическом значении и адекватном потреблении Омега-3 ПНЖК. Необходимо улучшить просветительскую работу, используя различные доступные средства (в рамках диспансеризации, в Центрах здоровья, а также на амбулаторном приеме).

ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ

Антипова Е.И.

Научные руководители – асс. Салимова Л.М., асс. Молостова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. В декабре 2019 года появились первые вспышки новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Пандемия вируса волнует каждого из нас и по сей день, так как количество заболевших растет, а вирус постоянно мутирует. Однако спустя время переболевших стали мучить похожие симптомы, которые тяжело поддаются диагностике и терапии.

Цель исследования – Изучить этиологию постковидного синдрома. Провести опрос и найти зависимость проявлений постковидного синдрома от степени тяжести COVID-19.

Материалы и методы: Были собраны ответы 91 опрашиваемых. Также были учтены хронические заболевания, которые имели опрашиваемые. Из них COVID-19 переболели 61,5%. Были те, кто делал КТ грудной полости, из них признаки вирусного поражения были выявлены у 45,6%. В отделение реанимации были госпитализированы 23,6%.

Результаты: в опросе приняли участие 35 человек, которые не болели новой коронавирусной инфекцией. В данной группе исследуемых 4 имеют хронические заболевания дыхательных путей. Проанализировав жалобы данной группы, мы можем подвести итог, что наиболее частыми жалобами являются слабость, трудности при выполнении обычной физической нагрузки, миалгии, артралгии, остеолгии, бессонница, сонливость, боли в области сердца, ночные поты, повышенное выпадение волос, беспричинная тревога. Для легкой формы (24 испытуемых) наиболее часто характерны следующие отличительные симптомы: ухудшение мозговой деятельности. Для средней степени тяжести (28 испытуемых) характерны: проблемы с дыханием, чувство заложенности в груди, снижение веса за время болезни, частое головокружение. Для тяжелой степени (4 испытуемых) характерны: частые головные боли, нарушение слуха, шум в ушах, боли в области сердца, нарушение аппетита, беспричинная тревога, потеря обоняния и вкусовых ощущений.

Выводы: Среди изучаемых нами симптомов есть те, которые встречались как в группе переболевших, так и не болевших коронавирусной инфекцией. Например, частые головные боли, нарушение аппетита, усталость, сонливость. Так же мы выявили симптомы, которые будут являться маркерами для подозрения постковидного синдрома, так как они встречаются именно у переболевших COVID-19.

Список литературы: 1. Мосолов С.Н. Длительные психические нарушения после перенесенной острой коронавирусной инфекции SARS-CoV-2. - Москва, Россия: Современная терапия психических расстройств, 2021. - Т. № 3. – С. 2-23.УДК 159.9DOI: 10.21265/PSYPH.2021.31.25.001.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ «ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ Long-COVID ИНФЕКЦИИ. ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ И РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ»/ Мартынов А.И., Горелов А.В., Малявин А.Г. и др. – Москва: XVI Национальный Конгресс терапевтов, 18.11.2021.

ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

АРОМАТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ГОЛОВНЫХ БОЛЕЙ, НАПРЯЖЕНИЯ

Бурганова Л.М., Гилимханова Э.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Казанский Медико-Фармацевтический Колледж

Ароматерапия в лечении головных болей, напряжений. С болевыми ощущениями в области головы (цефалгия) сталкивается почти каждый человек в нашем мире. Уменьшить дискомфорт при головной боли помогает ароматерапия, способствующая расслаблению и обезболиванию.

Цель исследования – изучение эффективности ароматерапии в лечении головных болей и напряжений у взрослого населения.

Методы и материал исследования: теоретические (изучение и анализ зарубежных и отечественных литературных источников по теме исследования; изучение нормативно – правовых актов).

Результаты исследования. Ароматерапия при головных болях и напряжениях способствует расслаблению нервных окончаний ЦНС, уменьшает болевые ощущения. Ароматерапию назначают в качестве альтернативного лечения у взрослого населения при головных болях и напряжениях, как одну из самых эффективных методик с минимальным количеством побочных эффектов. Частные задачи ароматерапии: уменьшение амплитуды головных болей, расслабляющий эффект, снятие симптома рвоты при головных болях; снижение артериального давления. Индивидуально подобранные арома масла усиливает тонус нервных волокон, облегчают дыхание и расширяют кровеносные сосуды. Ароматерапию назначают, как профилактический метод лечения заболевания. Комплекс масел включает в себя: масло базилика, масло гвоздики, масло лаванды, масло мяты, масло лимона, масло эвкалипта шаровидного, масло шалфея лекарственного. Не следует совсем исключать курс масел, так как в повседневной жизни человек постоянно сталкивается с головной болью. Некоторые арома масла, включенные в курс, помогают купировать боль, устранить спазмы и расслабить нервные волокна. Длительность процедуры составляет 40-50 минут. Для усиления эффективности возможно проведение ароматических ванн, аромаингаляций, массаж с аромамаслами. Таким образом, методы ароматерапии используются в составе комплексной терапии для повышения эффективности купирования головной боли у взрослого населения. В результате проведения ароматерапии нормализуется функционирование нервной системы, наблюдается улучшение психоэмоционального состояния пациента, уменьшается болевой синдром.

БЛАГОПРИЯТНЫЕ ИСХОДЫ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ОСТРОМ РАЗВИТИИ ПСИХООРГАНИЧЕСКОЙ СИМПТОМАТИКИ: АНАЛИЗ ПАРАКЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Музаффарова М.Ш.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Файзутдинова А.Т.

Казанский государственный медицинский университет

Психоорганический синдром (ПОС) - это состояние, возникающее вследствие органического поражения головного мозга, проявляющееся преимущественно снижением памяти, воли, сообразительности, ослаблением аффективной устойчивости, что в целом затрудняет восстановительное лечение и реабилитацию пациентов. Генез данного синдрома и его исходы могут быть различным.

Целью данного исследования было изучение исходов восстановительного лечения при остром развитии психоорганической симптоматики у взрослых.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 14 историй болезни пациентов (средний возраст 68 ± 14 лет, М/Ж 6/8.), госпитализированных в неврологическом отделении многопрофильного стационара с острым развитием психоорганической симптоматики. Были сформированы 2 группы: 1) с обратимым ПОС и благоприятным исходом ($n=8$); 2) с необратимым ПОС ($n=6$). Проведено сопоставление клинических характеристик и данных параклинических исследований начальной стадии развития симптоматики. Статистическую обработку данных проводили с использованием программы SPSSStatistics; значимым считали уровень p -критерия корреляция отмечена для инфекционного и метаболического фактора с уровнем АЛТ ($p=0,025$ и $p=0,029$, соответственно), для уровня общего белка и эритроцитов с наличием очага острой ишемии ($p=0,042$

ир=0,003, соответственно), а также для уровня эритроцитов и наличия кистозно-глиозных изменений и стенозом артерий головного мозга. В целом отмечена прямая корреляция уровня общего белка с недержанием аффекта ($p=0,027$), а в 2-ой группе также отмечена прямая корреляционная связь недержания аффекта с уровнем глюкозы ($p=0,044$). Среди пациентов с ПОС, госпитализированных в инсультный центр (79%), в 1-ой группе по сравнению со второй наряду с благоприятным исходом ПОС отмечена и лучшая динамика по показателям шкал NIHSS и Ривермид (7 и 10, соответственно для 1-ой группы, 5 и 5, для второй).

Заключение. Выявленная связь клинических и параклинических показателей у пациентов с острым развитием ПОС предполагает возможность использования параклинических показателей в качестве критериев прогноза ПОС. Требуется дальнейшее изучение данного вопроса с включением в исследование большего числа исследуемых и проведением дополнительных методов лабораторного исследования. Пациенты с благоприятным исходом ПОС в структуре инсульта имели в целом более высокий реабилитационный потенциал.

ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ПРОЦЕССА В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ МИКРОДИСКЭКТОМИЮ

**Авдеев А.А., Сарыкая А.М., Биктагирова Э.А.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Микродискэктомия – это нейрохирургическое оперативное вмешательство, при котором происходит устранение сдавления нервного корешка путем удаления межпозвоночной грыжи. Эта категория больных требует обязательного реабилитационного лечения.

Цель исследования: изучить особенности реабилитации больных с микродискэктомией.

Методы и материал исследования: теоретические (изучение и анализ зарубежных и отечественных литературных источников по теме).

Результаты исследования. Основной целью реабилитации больных с микродискэктомией является избавление от боли, восстановление нормальных функций участка, подвергавшегося операции, нормализация активности позвоночного диска и всего позвоночника в целом, укрепление мышц и недопущение их атрофии, восстановление двигательной активности, устранение физических ограничений в послеоперационном периоде. Реабилитационный процесс в послеоперационном периоде проводится в три этапа. На 7-15 день после операции у пациента отмечается выраженный болевой синдром. Выполнение лечебной гимнастики (ЛГ) является обязательным на 7-15-й день после оперативного вмешательства. ЛГ проводится в облегчающем исходном положении, уменьшающем гравитационную нагрузку на конечности, а также нагрузку на мышцы, оптимизируя рычаг, на который они действуют. Во избежание синдрома неудачно оперированного позвоночника целесообразно использовать ортопедический корсет. Через 60 дней восстановительное лечение направлено на подготовку больного к обычным бытовым и профессиональным занятиям. Пациенту не рекомендуется наклоняться, расширяется комплекс ЛГ. У больных сохраняется болевой синдром, ограничивающий самостоятельное передвижение, но общее состояние пациента нормализуется. Через 3 месяца восстанавливается объем движений в позвоночнике, что определяет важную роль этого этапа восстановительного лечения в профессиональной реабилитации. Пациенту разрешено совершать движения в позвоночнике, садиться. Целесообразно ношение ортопедического корсета, особенно при выполнении ЛГ. Этот период длится от 1 года и более. Обязательно включаются в реабилитацию различные методы физиотерапии: электрофорез, фонофорез, ультразвук, магнитотерапия, грязелечение, внутритканевая электростимуляция, КВЧ-терапия, ароматические ванны, радоновые и сульфидные ванны; лечебный массаж. Лечебная физкультура направлена на восстановление тонуса мышц не только спины, но и шеи, конечностей, улучшение кровообращения в области оперативного вмешательства, повышение гибкости и растяжимости связок и мышц, поддерживающих позвоночник.

Выводы. Таким образом, необходимо комплексное использование технических средств реабилитации, ЛГ, физиотерапии, лечебного массажа для адекватного восстановительного лечения больных, подвергшихся микродискэктомии.

САМОМАССАЖ В ТЕРАПИИ ГОЛОВНЫХ БОЛЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ

**Кирилина А.В., Гасанова С.К. кызы
Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.**

Головные боли напряжения (ГБН) – наиболее распространенный вид головной боли. От них по разным данным страдает 30—78% людей во всем мире, в то время как более известные мигрени наблюдаются только у 8—20%. Чаще они наблюдаются у женщин старше 20 лет, хотя нередко встречаются даже у школьников. Но крайне редко впервые ГБН возникают после 50 лет.

Цель исследования: изучить особенности применения самомассажа при головных болях напряжения.

Методы и материал исследования: теоретические (изучение и анализ зарубежных и отечественных литературных источников по теме исследования; изучение нормативно – правовых актов).

Результаты. Головные боли напряжения (ГБН) относятся к первичным формам головных болей или цефалгий и не обусловлены органическими изменениями в головном мозге и кровеносных сосудах. Приступ ГБН может протекать с напряжением или без напряжения мышц головы, шеи и лица. В первом случае будет дополнительно наблюдаться болезненность в них. Мышечный фактор – перенапряжение перикраниальных мышц (шеи, лица и головы), сопровождается длительным сохранением вынужденного положения тела во время работы при ГБН. При этом может возникать порочный круг, когда напряжение мышц, что, по сути, является спазмом, приводит к раздражению нервов, что провоцирует усиление боли в голове, что в свою очередь вызывает еще большее напряжение мышц. Ситуация усугубляется на фоне переживания эмоционального стресса, повышенной тревожности и депрессии. Основной причиной возникновения головных болей напряжения является эмоциональный стресс. При разработке тактики лечения врач руководствуется следующими основополагающими принципами: лечение и профилактика эмоционально-личностных нарушений, в число которых входят не только депрессивные расстройства, но и повышенная тревожность, различные фобии, соматоформные заболевания и пр.; лечение и профилактика развития мышечного напряжения. Пациентам с ГБН рекомендована не только медикаментозная терапия, но и немедикаментозные методы, в частности психотерапия, лечебный массаж, самомассаж, мануальная терапия, лечебная физкультура, занятия йогой и т. д.

Процедура самомассажа является эффективным и безопасным способом расслабления и лечения головных болей напряжения. Он практически не имеет противопоказаний и может проводиться даже при беременности и детям. При самомассаже воздействие происходит на мышцы спины и шеи, что приводит к активизации кровообращения, ускорению обмена веществ, а также способствует улучшению работы нервной системы и устранению застойных процессов. Можно добиться полного расслабления перенапряженных мышц воротниковой зоны при самомассаже, а положительные эмоции, испытываемые пациентом во время сеанса, приводят к выбросу эндорфинов и устранению психологического напряжения. При этом грамотное воздействие больным на перикраниальные мышцы позволяет ускорить процесс их восстановления и повышения эластичности волокон, что позволяет устранить хронический спазм и быстро добиться улучшения самочувствия. Это же дает возможность устранить раздражение нервов сжатыми мышцами и избежать хронизации головных болей. Дополнительными положительными свойствами самомассажа являются повышение работоспособности и повышение качества сна. При самомассаже используются разные методы воздействия, включая поглаживание, растирание, разминание и вибрацию. Их применение в индивидуально определенном порядке и силой позволяет получить выраженный эффект, заметный уже после первого сеанса.

ОРГАНИЗАЦИЯ ШКОЛЫ СПИНЫ ПРИ ВЕРТЕБРОГЕННОМ БОЛЕВОМ СИНДРОМЕ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО УРОВНЯ

Ким А.Д., Мучтукаева А.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Школа спины - это терапевтическая программа, включающая образование и физические упражнения, которые предоставляются группам участников и контролируются специалистами здравоохранения.

Цель исследования – изучить организацию школы спины при вертеброгенном болевом синдроме пояснично-крестцового уровня.

Методы и материал исследования: теоретические (изучение и анализ зарубежных и отечественных литературных источников по теме исследования).

Результаты исследования. При лечении больных с вертеброгенным болевым синдроме пояснично-крестцового уровня применяются лучшие технологии и методики лечения опорно-двигательного аппарата и сопутствующих ему заболеваний нервной системы, зрения, дыхания, проводится школа спины. Первостепенной задачей при организации школы спины является уменьшение болевого синдрома при дегенеративно-дистрофической патологии пояснично-крестцового уровня и реабилитация больных с достижением максимальной двигательной амплитуды в пояснично-крестцовом отделе позвоночника. Используется комплекс обезболивающих и противовоспалительных препаратов, физиотерапия, остеопатия и массаж. В стадии ремиссии необходимо проведение лечебной физкультуры и остеопатии, которые способствуют замедлению разрушительных процессов в позвоночнике и укреплению мышечного слоя. При организации школы спины выделяются кабинеты с инновационным оборудованием, физиотерапевтические аппараты последнего поколения.

В лечебный арсенал в терапии больных с дегенеративно-дистрофической патологией позвоночника пояснично-крестцового уровня включается физиотерапевтическое лечение (гидротерапия, электротерапия и пр.), лечебная физкультура, массаж, рефлексотерапия. Лечебная физкультура и дыхательная гимнастика показаны с первых дней восстановления. Реабилитация также дополняется приемом лекарственных препаратов. Они позволяют обеспечить регенерацию тканей, восстановить полноценное кровоснабжение, обеспечить обменные процессы, купировать болевые ощущения. Обязателен контроль регулярного выполнения лечебной гимнастики в домашних условиях со стороны среднего медперсонала у больных с вертеброгенным болевым синдромом пояснично-крестцового уровня после проведения школы спины. Заключение. Организация школы спины эффективна при боли у пациентов с дегенеративно-дистрофической патологией позвоночника пояснично-крестцового уровня.

ЗАКАЛИВАНИЕ КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ ОРВИ

Ганиева Г.Р., Миннуллина Р.Р., Мавлина Ч.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Сущность закаливания, как профилактики острой респираторной вирусной инфекции (ОРВИ), заключается в неоднократном охлаждении, согревании организма, или смене температур, а также в воздействии солнечных лучей или искусственного ультрафиолетового облучения, что приводит к формированию новых рефлекторных реакций. В результате организм адаптируется к более жестоким метеорологическим условиям. Закаливающая роль водных процедур, основанных на воздействии горячего воздуха, пара, теплой и холодной водой, общеизвестна.

Цель исследования - изучить закаливание как метод профилактики ОРВИ при осуществлении сестринского процесса.

Результаты исследования. Закаливающие процедуры - неспецифические мероприятия, направленные на повышение сопротивляемости организма. Абсолютные противопоказания к проведению закаливания отсутствуют. Выбор метода закаливания обусловлен местными условиями. Принципы закаливания, определяющие его эффективность: постепенность увеличения закаливающих воздействий, систематичность, учет индивидуальных особенностей организма, проведение на фоне положительных эмоций, многократность (использование нескольких физических агентов), полиингредиентность (тренировки к слабым и сильным, быстрым и замедленным раздражителям), полоскание горла прохладной водой, ходьба босиком по полу, сон в холодный период года с открытыми окнами (форточкой, фрамугой). Общие методы закаливания - ванны, душ, бассейн, открытый водоем. У детей применяют закаливающие процедуры, которые практически не имеют ограничений.

Большая роль во взаимодействии с больными с ОРВИ принадлежит медицинской сестре. Начиная с первого знакомства, она должна четко и правильно осуществлять сестринский процесс. Все этапы сестринского процесса должны быть документированы. Пациента нужно ознакомить с планами лечения и ухода и по возможности максимально привлекать к процессу лечения. Медицинская сестра, составляя план реабилитационной работы, совместно с пациентом определяют цели и ожидаемый результат от каждой процедуры, а также характер и объем своего вмешательства. Медицинская сестра обязана учитывать особенности жалоб больных, отмечать все этапы протекания заболевания. При осмотре она обращает внимание на внешний вид пациента, его положение в постели, на характер и количество выделяемой мокроты, результаты анализов крови, данные рентгенологических исследований и функции внешнего дыхания. Медицинская сестра обязана знать признаки заболеваний дыхательной системы, принципы их профилактики и лечения, особенности ухода за больными,

организации. Медсестра проводит профилактику ОРВИ с использованием закаливания (методов лечебной физкультуры, физиотерапии). Таким образом, закаливание является эффективным методом профилактики ОРВИ при осуществлении сестринского процесса.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛФК В ТЕРАПИИ ПЛЕЧЕ-ЛОПАТОЧНОГО ПЕРИАРТРОЗА

Шириева А.М., Кириллова Д.В., Жданова Д.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Эффективность ЛФК в терапии плече-лопаточного периартроза.

Плече-лопаточный периартроз часто встречается при дегенеративно-дистрофической патологии шейного отдела позвоночника. У таких больных болевые проявления сложно купировать, что определяет длительное снижение трудоспособности вследствие ограничения подвижности в плечевом суставе, нарушения функционирования руки. Сложно подобрать наиболее эффективный способ лечения указанной нозологии, хотя в мире общепринятым методом лечения плече-лопаточного периартроза считается лечебная физкультура (ЛФК). Значимость трудности лечения плече-лопаточного периартроза обусловлена как большой распространенностью заболевания, так и высокой частотой его неудовлетворительных ближайших и отдаленных исходов.

Цель работы: изучить особенности ЛФК, направленной на лечение плече-лопаточного периартроза.

Методы и материал исследования: теоретические (изучение и анализ зарубежных и отечественных литературных источников по теме исследования; изучение нормативно – правовых актов).

Результаты исследования. В задачи лечебной гимнастики (ЛГ) при лечении плече-лопаточного периартрита входит: а) купирование болевого синдрома в области плечевого сустава, обучение релаксации периартикулярных мышц; б) восстановление объема движений в плечевом суставе; в) восстановление силы мышц ротаторной манжеты плеча. Занятия лечебной гимнастикой с плече-лопаточного периартрозом в амбулаторно-поликлинических условиях подразделяются на два периода. В период острого болевого синдрома со значительным ограничением подвижности в плечевом суставе задачами ЛГ являются: купирование болевого синдрома, обучение релаксации мышц плечевого сустава, восстановление подвижности в плечевом суставе. Окончание периода условно можно считать со стиханием острых болей в плечевом суставе. В период устойчивой ремиссии (при регрессе болевых проявлений) задачами лечебной гимнастики являются: полное восстановление подвижности плечевого сустава, а также мышечного тонуса и силы мышц пораженной конечности.

Выводы. Лечебная физкультура является эффективным методом лечения плече-лопаточного периартроза.

Список литературы:

1. Сестринское дело в неврологии : учебник / под ред. С. В. Котова. - М.: ГЭОТАР Медиа, 2012. - 248 с. ил.

КРАТКИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ВЕРТЕБРОГЕННЫМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ

Нохратская Е.В., Ю Д.Е., Маслова Н.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Казанский медико-фармацевтический колледж

Вертеброгенные болевые синдромы являются одной из наиболее частых причин временной утраты трудоспособности, в особенности у больных моложе 45 лет. Ведущей причиной острого вертеброгенного болевого синдрома является остеохондроз. Основными задачами лечения больного с острым вертеброгенным болевым синдромом являются максимально полное купирование болей и обеспечение условий для проведения полноценного курса реабилитационных мероприятий. Цель исследования: изучить особенности обучения больных в рамках кратких образовательных программ при вертеброгенных болевых синдромах.

Результаты. Краткие образовательные программы в настоящее время превратились в «золотой стандарт» реабилитации и профилактики при вертеброгенных болевых синдромах, представляющий собой тренинг правильной позы и поведения. Краткие образовательные программы при болях в

позвоночнике включают в себя предоставление информации больным о причинах и механизмах развития вертебральной патологии, современных подходах к терапии болевого вертеброгенного синдрома. Основными задачами обучения пациента являются: информация пациента о факторах риска развития патологии позвоночника; информация об основных заболеваниях позвоночника, влияющих на возникновение боли в шее (нарушения осанки у детей, сколиоз, кифоз, плоскостопие, остеохондроз, протрузии и грыжи межпозвонковых дисков и др.); выработка адекватного отношения к своему состоянию; обучение пациентов правильному двигательному поведению в повседневной жизни, особенно лиц, имеющих дегенеративно-дистрофические изменения в шейном отделе позвоночника; обучение пациентов правильному отдыху (разгрузке позвоночника и мышц спины) в течение рабочего дня и ночного сна; разработка совместно с пациентом индивидуальных программ двигательной активности и процедур лечебной гимнастики; убеждение пациента в необходимости ведения нового образа жизни. Для профилактики болей в позвоночнике рекомендуется избегать длительных неудобных фиксированных положений головы, важно правильно организовать рабочее место, избегать вибрации и рывковых движений.

Вывод. Использование кратких образовательных программ целесообразно для лечения и профилактики вертеброгенных болевых синдромов.

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ

Мухаметянова А.Ф., Гибашова Н.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Казанский медико-фармацевтический колледж

Актуальность метаболического синдрома обусловлена высокой медико-социальной значимостью данной патологии, которая широко распространена среди населения Российской Федерации и количество пациентов с указанной нозологией увеличивается. Результатом данного состояния является риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета, которые являются одними из ведущих причин смертности.

Материалы и методы исследования: Была составлена анкета, на основе которой исследовали 10 пациентов. Всем больным назначалась лечебная физкультура, диетотерапия. Участники опрашивались в первый и последний день лечения. Главными целями физической реабилитации являются: снижение массы тела, достижение хорошего метаболического контроля, достижение оптимального уровня артериального давления, предупреждение острых и отдалённых сердечно-сосудистых осложнений.

Результаты исследования. В начале исследования у всех пациентов был избыточный вес. Все опрошенные отметили, что их питание нерациональное; 7 человек отмечают частое учащением пульса и повышение артериального давления; 6 человек отметили, что бывает одышка и тахипноэ при низкой физической нагрузке; 8 человек отметили частую потливость. Каждому пациенту был назначен индивидуальный курс физической реабилитации, продолжительность и интенсивность различались по состоянию пациента. В конце исследования все опрошенные отметили, что начали питаться правильно; у всех улучшилось самочувствие и снижение массы тела; у 6 человек стабилизировалось артериальное давление и пульс; у 5 человек снизилась частая потливость; у 3 больных отмечалось урежение одышки и тахипноэ.

Заключение. Таким образом, физическая реабилитация показала эффективность в терапии метаболического синдрома.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛФК В ТЕРАПИИ ПЛЕЧЕЛОПАТОЧНОГО ПЕРИАРТРОЗА

Шириева А.М., Кириллова Д.В., Жданова Д.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Плечелопаточный периартроз часто встречается при дегенеративно-дистрофической патологии шейного отдела позвоночника. У таких больных болевые проявления сложно купировать, что определяет длительное снижение трудоспособности вследствие ограничения подвижности в плечевом суставе, нарушения функционирования руки. Сложно подобрать наиболее эффективный способ лечения указанной нозологии, хотя в мире общепринятым методом лечения плечелопаточного периартроза считается лечебная физкультура (ЛФК). Значимость трудности лечения плечелопаточного

периартроза обусловлена как большой распространенностью заболевания, так и высокой частотой его неудовлетворительных ближайших и отдаленных исходов.

Цель работы: изучить особенности ЛФК, направленной на лечение плече-лопаточного периартроза.

Методы и материал исследования: теоретические (изучение и анализ зарубежных и отечественных литературных источников по теме исследования; изучение нормативно – правовых актов).

Результаты исследования. В задачи лечебной гимнастики (ЛГ) при лечении плече-лопаточного периартрита входит: а) купирование болевого синдрома в области плечевого сустава, обучение релаксации периартикулярных мышц; б) восстановление объема движений в плечевом суставе; в) восстановление силы мышц ротаторной манжеты плеча. Занятия лечебной гимнастикой с плече-лопаточного периартрозом в амбулаторно-поликлинических условиях подразделяются на два периода. В период острого болевого синдрома со значительным ограничением подвижности в плечевом суставе задачами ЛГ являются: купирование болевого синдрома, обучение релаксации мышц плечевого сустава, восстановление подвижности в плечевом суставе. Окончание периода условно можно считать со стиханием острых болей в плечевом суставе. В период устойчивой ремиссии (при регрессе болевых проявлений) задачами лечебной гимнастики являются: полное восстановление подвижности плечевого сустава, а также мышечного тонуса и силы мышц пораженной конечности.

Выводы. Лечебная физкультура является эффективным методом лечения плече-лопаточного периартроза.

ЛФК В ЛЕЧЕНИИ ГОЛОВНЫХ БОЛЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ У МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР

Гилемшина Г.Ф., Султанова К.Н., Сафина Г.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Головная боль напряжения (ГБН) – это лёгкая или умеренная по интенсивности боль, равномерно распределённая по всей голове. Это самый распространенный вид первичной краниалгии, которая периодически встречается почти у всех людей, но у женщин выявляется намного чаще. Хроническая ГБН (ХГБН) отмечается у пациентов более 15 дней в неделю. Головная боль напряжения носит диффузный характер, имеет легкую или умеренную интенсивность, и нередко ощущается как «натяннутая лента» вокруг головы. Многие медсестры с головной болью напряжения не обращаются к врачу и пытаются лечить боль самостоятельно, что определяет необходимость проведения кратких образовательных курсов, обучающих мерам предотвращения ХГБН. Необходимо комплексное лечение ХГБН с применением массажа и лечебной физкультуры. Более половины случаев возникновения ХГБН возникает при дегенеративно-дистрофической патологии шейного отдела позвоночника. Лечебная физкультура (ЛФК) помогает расширить сосуды головного мозга, увеличивая кровоток, при постоянном выполнении лечебных гимнастических упражнений снижается интенсивность ХГБН.

Цель исследования: определить эффективность применения лечебной физкультуры и краткого образовательного курса в лечении ХГБН.

Методы исследования: использование научной литературы и анализ собственных исследований с учетом результатов анкетирования 30 опрошенных медицинских сестер с жалобами на ХГБН. Был разработан комплекс лечебных гимнастических упражнений, направленных на профилактику ХГБН у медсестер и снижающих психо-эмоциональное напряжение, а также проведен краткий образовательный курс по лечению ХГБН.

Результаты исследования. Хроническая головная боль напряжения (ХГБН) выявляется у 80% у медсестер. ХГБН беспокоит медсестер более 15 дней в месяц, ее частота зависит от интенсивности психической, физической нагрузки, продолжительности сна. В ходе нашего исследования мы выявили, что после проведенного краткого образовательного курса 78% медицинских сестер с ХГБН ежедневно посещают занятия лечебной физкультуры, а 22% медсестры дополнительно делают упражнения самостоятельно. Все медицинские сестры отмечают, что после занятий у них исчезают боли, отмечается снижение тонуса мышц шеи, улучшение передвижения. В медицинское учреждение с данной жалобой обращалось 5% медсестер, принявших участие в опросе. Здоровый образ жизни у всех медсестер снизил возникновение головной боли напряжения, повысил уровень качества жизни и трудоспособность.

Анализируя результаты анкетирования медицинских сестер, мы составили топ -5 лечебных гимнастических упражнений, которые помогают купировать ХГБН у медсестер: • Поместите обе руки

на волосистую часть головы с растопыренными пальцами рук. Нужно совершать легкие покачивающие движения головой вперед и назад, чтобы руки скользили по голове и массировали волосистую часть.

- Для данного упражнения поместите одну руку на лоб, а вторую — на затылок. Далее смещайте руки в разных направлениях вверх и вниз, а затем в другом направлении вверх или вниз.
- Обхватить голову руками с боков, далее произвести ее смещение в разных направлениях влево-вправо, вперед-назад, по часовой стрелке и против часовой, по косой линии.
- Фалангами пальцев проводим легкое простукивание головы строго посередине, затем по всей голове ото лба до затылка.
- Расчесывание волос гребнем по всем направлениям повысит кровоток, а также расслабит апоневроз головы.

Выводы: ЛФК и краткий образовательный курс эффективны в лечении ХГБН у медсестер.

АРОМАТИЧЕСКИЕ ВАННЫ В ЛЕЧЕНИИ АСТЕНИЧЕСКОГО СИНДРОМА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Федотова К.С., Антонова А.Н., Мокеева А.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Эфирные масла (ЭМ), используемые в ароматерапии, эффективны в лечении проявлений ОРВИ при COVID-19, благодаря воздействию ароматических веществ на организм человека. Эфирные масла обладают хорошей проникающей способностью, эффективно купируют астенический синдром и проявления вирусной инфекции при COVID-19.

Цель исследования: изучить применение ароматических ванн в лечении астенического синдрома после перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Методы и материал исследования: теоретические (изучение и анализ зарубежных и отечественных литературных источников по теме).

Результаты исследования. Ароматерапия способствует уменьшению психо-эмоционального напряжения при COVID-19, снятию стресса, улучшению настроения (в условиях изоляции даже при легком течении заболевания у пациентов могут наблюдаться гнев, страх, беспокойство, депрессия, чувство одиночества, бессонница и агрессивное состояние), а также уменьшению астенического синдрома после новой коронавирусной инфекции COVID-19. При добавлении в ванну растительных экстрактов, ее лечебные свойства значительно возрастают. На организм человека влияют не только температурный и механический факторы, но и биоактивные вещества, содержащиеся в растительных экстрактах. Методика приготовления и использования ароматических ванн. На 200 л воды рекомендуется использовать 5-12 капель ЭМ (композиции ЭМ). Масла предварительно растворяют в 25-30 мл в 2 столовых ложках шампуня, либо в одной столовой ложке растительного масла. Растворенное эфирное масло вносят в ванну и тщательно перемешивают с водой. Температура воды в горячей ванне 35-37 °С. Длительность процедуры 10-15 мин в зависимости от возраста и состояния организма. Курс лечения составляет 12-15 процедур.

Выводы. Ванна с эфирными маслами приводит к регрессу астенического синдрома при COVID-19.

ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ

Ахмедова А.Ф.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования. Сосудистые заболевания головного мозга в настоящее время являются актуальной проблемой общества. В общей популяции около 9 миллионов жителей болеют сосудистыми заболеваниями мозга. Лидирующее место среди них занимают инсульты. Ежегодно инсульты поражают от 5,6 до 6,6 млн. человек, и уносят 4,6 млн. жизней пациентов.

Цель работы: изучить особенности реабилитации больных с ишемическим инсультом.

Методы и материал исследования: теоретические (изучение и анализ зарубежных и отечественных литературных источников по теме исследования).

Результаты исследования. В последнее время растет число инвалидов после перенесенного инсульта. В России среди больных, перенесших ОНМК, к трудовой деятельности возвращаются лишь 23%, 85% больных нуждаются в постоянной медико-социальной помощи, а 20-30% останутся инвалидами. Анализ структуры смертности показал, что среди всех случаев смерти, отнесенных к цереброваскулярной патологии, диагноз инсульта с указанием его характера поставлен всего в 20,6%

случаев, недифференцированный диагноз «острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК)» - в 38,6%; в остальных 40,8% случаев фигурировал неопределенный диагноз: «церебральный атеросклероз». Нарушение моторных функций является ключевым фактором в инвалидизации больных после перенесенного инсульта. По данным статистики в Российской Федерации доля больных с инвалидизацией составляет 76-85%, значительно больше, в сравнении с частотой стойкого снижения трудоспособности в странах Западной Европы, где доля инвалидов с инсультами составляет 25-30%. В России только 10-12 % возвращаются к трудовой деятельности. Больные с инсультом испытывают множество проблем после основного лечения, это и проблема здоровья, проблема ограничения их привычного образа жизни, проблема общения, проблема самоухода, проблема адаптации к окружающей действительности, психологические проблемы человека, и другие. Таким людям необходима социальная защита, которая поможет им преодолеть психологические и физические последствия заболевания. Для эффективного восстановления организма необходимо комбинировать различные методы реабилитации. Безусловно, медикаментозная реабилитация крайне важна для больных после инсульта, но без лечебной физкультуры, пассивной гимнастики и массажа невозможно достигнуть полного восстановления организма. Вышеизложенные данные указывают на то, что необходимо усовершенствовать реабилитационный процесс больных, перенесших инсульт. Благодаря современной литературе и большому опыту высококвалифицированных специалистов уже известен ряд факторов и методик, влияющих на восстановление организма после инсульта: физическая реабилитация, своевременный уход, комплексное восстановление организма. Для эффективности комплексного восстановления организма необходимо совместить медикаментозные и немедикаментозные методы реабилитации. Помимо медицинской реабилитации таким больным необходима еще и социальная реабилитация, психологическая помощь и защита, адаптация в окружающую действительность.

Выводы. Таким образом, полное восстановление больного возможно только лишь при комплексном использовании как социальных, так и медицинских методов реабилитации.

ГИПОДИНАМИЯ У СРЕДНЕГО МЕДПЕРСОНАЛА: РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Билалова А.И., Умнова К.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Казанский медико-фармацевтический колледж

Актуальность исследования. В последнее время отмечается снижение уровня физической активности человека, нарастает стресс и гиподинамия, в том числе у среднего медперсонала. Гиподинамия становится одной из основных проблем современности, поскольку все большему числу людей, в силу различных обстоятельств не хватает двигательной активности.

Цель работы: разработать оздоровительную программу, направленную на профилактику гиподинамии у среднего медицинского персонала.

Методы и материал исследования: теоретические (изучение и анализ зарубежных и отечественных литературных источников по теме исследования; изучение нормативно – правовых актов), разработка оздоровительной программы по профилактике гиподинамии, практические (анкетирование). В ходе обследования были опрошены 10 медсестер.

Результаты исследования. При опросе о важности гиподинамии как фактора развития заболеваний опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы были осведомлены 100% опрошенных, только 10% из них занимались лечебной гимнастикой. После проведенного анкетирования и беседы о важности физической активности в профилактике гиподинамии все респонденты начали выполнять гимнастические упражнения. В процессе проведения исследования, была составлена оздоровительная программа, направленная на профилактику гиподинамии. Ориентирована программа на средний медицинский персонал, как на лиц, ведущих в основном малоподвижный образ жизни. Также учитывается специфика изучаемой профессии – психическое напряжение, частые стрессы, склонность к развитию синдрома эмоционального выгорания, поэтому в программу включены также методы психической релаксации, элементы медитации. Программа по профилактике гиподинамии у среднего медперсонала включает различные физические упражнения, вспомогательные мероприятия, направленные на профилактику гиподинамии, на развитие, укрепление организма, купирование нервного и психоэмоционального перенапряжения. Разработанная программа включает спланированную структуру занятия (разминка, основная часть, которая включает общую и специальную подготовку, заключительная часть). Принципиальное отличие разработанной программы

состоит в применении на этапе разминки отдельных элементов хатха-йоги, дыхательных упражнений, разминочных комплексов. Основная часть включает занятия, направленные непосредственно на развитие двигательных умений и навыков, а также укрепление и оздоровление организма. В этой части занятия применяются элементы общей физической культуры, изометрическая гимнастика, проприоцепторные упражнения, суставная гимнастика. На заключительном этапе тренировки предлагается применять дыхательные упражнения, релаксацию, элементами медитации.

Заключение исследования. Таким образом, после проведенного анкетирования все респонденты стали заниматься лечебной физкультурой, купирующей гиподинамию у среднего медперсонала.

ГИГИЕНА ПИТАНИЯ, ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

АНАЛИЗ И ОЦЕНКА МИКРОКЛИМАТА УЧЕБНЫХ АУДИТОРИЙ ПЕРВОГО САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П. ПАВЛОВА

Наумова П.В., Фураш И.Ю.

Научный руководитель – асс. Бабалян А.В.

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова

Введение. Студенты первых курсов медицинского университета большое количество времени проводят на лекционных и семинарских занятиях в учебных помещениях. Студенты первых курсов – это подростки 17-18 лет. И важно заметить, что параметры микроклимата данных учебных аудиторий существенно влияют на самочувствие и здоровье подростка-студента, а также на его внимательность, работоспособность, умение сконцентрироваться при его нахождении в учебном классе университета.

Цель. Целью данной работы является полный анализ микроклимата учебных аудиторий ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова с дальнейшей оценкой его влияния на самочувствие и умственную деятельность подростка-студента, а также разработка методических рекомендаций по оптимизации параметров микроклимата помещений.

Материалы и методы. В ходе исследования было проанализировано большое количество научной литературы по данной тематике, проведены замеры параметров микроклимата с использованием необходимого оборудования, а также был выявлен определенный необходимый для проветривания аудитории промежуток времени, приносящий наиболее эффективный результат по улучшению параметров микроклимата.

Результаты. Помимо необходимых для улучшения качества учебного процесса параметров микроклимата учебных помещений, выявленных при изучении научной литературы, в которые входят температура кабинета 18-23 градуса, скорость движения воздуха 0,1-0,2 м/с и уровень относительной влажности 40-60%, в методические рекомендации были добавлены еще такие важные компоненты улучшения микроклимата, как длительность и частота проветривания классов, замеренные для каждой аудитории в отдельности. Также следует заметить, что в большом количестве аудиторий ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова параметры микроклимата не соответствуют нормам, что существенно влияет как на умственные способности студента, так и на его самочувствие.

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод о том, что микроклимат учебных аудиторий играет важную роль в учебном процессе студента. Следует измерять параметры микроклимата и стараться, чтобы данные параметры соответствовали нормам. Также необходимо проветривать аудиторию согласно разработанным методическим рекомендациям.

Список литературы:

1) СанПиН 2.4.2.576-96 «Гигиенические требования к условиям обучения школьников в различных видах современных общеобразовательных учреждений»

2) Севрюкова Г. А. Адаптивные изменения функционального состояния и работоспособности в процессе обучения // Гиг. и сан. 2006. № 1. С. 72–74.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ НА НЕРВНУЮ СИСТЕМУ ШКОЛЬНИКОВ

Юзеева К.Н.

Научный руководитель – ст.преп. Абляева А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В условиях динамично меняющегося мира трудно представить нашу жизнь без использования цифровых технологий. В России в связи с эпидемиологической ситуацией с 26 марта 2020г. все образовательные организации перешли на дистанционное обучение, которое сохранилось до конца учебного года. Активное внедрение электронных устройств в повседневную жизнь и в обучение требует обоснования их безопасности для здоровья школьников. В первую очередь данная проблема актуальна для детей и подростков, так как в данном периоде происходит физическое и психическое развитие школьников. Несоблюдение правил пользования гаджетами и времени, проведенным за электронными устройствами, может оказать неблагоприятное влияние на нервно-психическое развитие ребенка.

Цель исследования: изучение влияния гаджетов на нервную систему школьников среднего и старшего звена.

Материалы и методы. Оценка зрительного утомления и жалоб со стороны нервной системы школьников 5-6 и 10-11 классов проводилась с помощью анкетирования. В анкету были включены следующие вопросы: время, проведенное за электронными устройствами; наличие жалоб на ухудшение зрения; наличие жалоб со стороны нервной системы; субъективная оценка собственного здоровья.

Результаты исследования. При проведении анкетирования было выявлено, что школьники старших классов активно проводят время за электронными устройствами: в среднем более 6 часов в день (свыше 42 часов в неделю). Больше 70% опрошенных имеют жалобы на ухудшение зрения, отмечают повышенную утомляемость и наличие периодических головных болей после длительного использования гаджетов и компьютеров. Однако, несмотря на все вышеперечисленные жалобы, большинство школьников не подтвердили субъективное ухудшение здоровья в течение учебного года, отметив его стабильность.

Таким образом, можно сделать вывод, что результаты проведенного исследования говорят о необходимости нормирования временипрепровождения за электронными устройствами для школьников. Для сохранения здоровья детей необходимо учитывать рекомендации, касающиеся количества и степени использования гаджетов. Так же требуется проведение гигиенического обучения школьников о возможных неблагоприятных последствиях частого использования гаджетов и компьютеров.

ОЦЕНКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ И УТОМЛЯЕМОСТИ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ Юсупова З.Р.

**Научный руководитель – ст.преп. Абляева А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Младший школьный возраст - важнейший период в жизни ребенка, так как именно в этот момент изменяется режим дня, увеличиваются умственные и статические нагрузки. У детей младшего возраста еще не сформированы контроль и саморегуляция нервной системы, что в свою очередь приводит к быстрому нарастанию утомления и снижению работоспособности. Таким образом, в современных условиях прогнозирование, сохранение и повышение работоспособности школьников является одной из актуальных задач.

Цель исследования: оценка работоспособности и функционального состояния нервной системы школьников.

Исследование проводилось среди учеников 4-го класса общеобразовательной организации г. Казани, всего в исследовании приняли участие 95 учеников. Работоспособность и функциональное состояние нервной системы оценивалось по методике М.П. Мороз, в основе которой лежит метод вариационной хронорефлексометрии.

Методика реализована в виде компьютерной программы.

В ходе исследования было выявлено, что у большинства учащихся 4-го класса функциональный уровень нервной системы снижен, либо существенно снижен. Также у обучающихся наблюдается значительное снижение уровня нервной реакции и уровня функциональных возможностей. Таким образом, большинство обучающихся имеют сниженный уровень работоспособности, что требует проведения профилактических мероприятий и пересмотра режима дня школьников.

ПРИМЕНИМОСТЬ ГАРВАРДСКОЙ ТАРЕЛКИ В СЕЗОННЫХ РАЦИОНАХ Воронина Э.О.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Усманова А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Рационально подобранный рацион и сбалансированное питание обеспечивают организм необходимыми питательными веществами для грамотного развития, являясь профилактикой развития различных заболеваний ЖКТ и других систем организма.

Особенно актуальны основы здорового питания с учетом особенностей современной жизни.

Учеными Гарвардской школы общественного здравоохранения были разработаны правила составления правильной тарелки на все приёмы пищи, которые отвечают потребностям организма человека и позволяют поддерживать здоровье. Специалисты подчеркивают важность комбинации и соотношения продуктов в каждый прием пищи.

Правила тарелки:

Первую четверть тарелки должны занимать полезные белки: морепродукты, мясо, бобовые, орехи.

Вторая четверть должна быть заполнена сложными углеводами: злаковые и т.д.

Оставшаяся половина – зона фруктов и овощей. Большую часть этой пропорции следует отдавать овощам, содержащим меньшее количество крахмала.

Полезные растительные масла – в умеренном количестве в каждый прием пищи.

Многочисленные исследования подтверждают, что алиментарный фактор играет очень важную роль в развитии многих хронических неинфекционных заболеваний.

Следует отметить, что помимо сбалансированной и правильно подобранного рациона следует учитывать сезонность в употреблении тех или иных продуктов питания. Т.к. грамотное использование данного подхода позволяет осуществлять адаптированный переход ферментативных систем организма от одного времени года к другому без потери энергии, с максимальной сбалансированной активностью иммунной системы и хорошим эмоциональным фоном.

Актуальностью выбранной темы является изучение влияния алиментарного фактора на организм человека с точки зрения анализа применения метода гарвардской тарелки в сезонных рационах.

Список литературы:

Зименкова Ф.Н. Питание и здоровье / Ф.Н. Зименкова - М.:Прометей, 2016.

АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННОГО И КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА РАЦИОНА ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ Миначева А.И.

**Научный руководитель – ст.преп. Абляева А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Подростковый возраст является периодом активного физического и интеллектуального развития школьников. Важнейшую роль в этом процессе играет качественный состав рациона.

В 2020 году по данным ВОЗ насчитывалось 45,4 миллиона детей, страдающих от истощения, и 38,9 миллиона с избыточным весом. Во всем мире 2 миллиарда человек страдают от дефицита витаминов или минералов, что вызывает серьезные долгосрочные последствия для детей («Продовольственные системы для здоровья», ВОЗ). Эти данные свидетельствуют о существовании проблемы неполноценности питания детей.

Макронутриенты, витамины и минеральные вещества являются основными регуляторами физиологических и метаболических процессов, протекающих в растущем и развивающемся организме школьников.

Целью данного исследования является определение взаимосвязи между микронутриентным составом рациона питания и биохимическими показателями кальция и фосфора.

Для достижения этой цели был применен адаптированный метод 24-часового воспроизведения питания в комплексе с опросником по пищевому поведению. Кроме того, был проведен лабораторный анализ с количественным определением кальция и фосфора.

Участниками исследования стали 78 учеников 6-11 классов школы г. Казани.

По результатам оценки рациона питания был выявлен недостаток витаминов Д, В12, А, фосфора, кальция, железа. По лабораторным исследованиям установлено снижение показателей кальция у 69,2% и фосфора у 63% обследуемых.

Полученные данные свидетельствуют о недостаточном алиментарном поступлении микронутриентов, что подтверждается результатами лабораторных анализов.

ПИЩЕВЫЕ ИСТОЧНИКИ НЕНАСЫЩЕННЫХ ЖИРНЫХ КИСЛОТ Салихова Э.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Фатхутдинова Л.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Жиры — это природные органические соединения, которые представляют сложные эфиры глицерина и жирных кислот. Жирные кислоты имеют разное число атомов углерода, которые присоединены друг к другу по цепи. Простые связи между атомами углерода имеют насыщенные жирные кислоты, другие же имеют двойные связи и считаются ненасыщенными. Омега-3, омега-6 и омега-9 — это виды естественных ненасыщенных жиров, которые в питании значительно полезнее,

чем насыщенные жиры. Источником Омега-3 жирных кислот является морская рыба. Из растительных продуктов наибольшее содержание Омега-3 в льняных и кунжутных семенах. Источниками Омега-6 жирных кислот являются такие растительные масла, как подсолнечное, соевое, рапсовое, конопляное, кукурузное. Омега-6 жирных кислот много в мясе птицы, яйцах, подсолнечных и тыквенных семечках, авокадо, злаках и хлебе, орехах кешью, пекан и кокосовых. Источниками Омега-9 жирных кислот являются оливковое масло, арахис, авокадо, орехи и семечки, семена горчицы, льна, кунжута, а также лососевые рыбы. Рацион населения является несбалансированным по ненасыщенным жирным кислотам.

Цель исследования. Оценить источники ненасыщенных жирных кислот в рационе питания населения.

Материалы и методы. В ходе исследования была использована анкета из 16 вопросов, касающихся пищевых источников ненасыщенных жирных кислот. Анкета была в формате Google-формы, и было опрошено 57 человек. Собирались данные о пищевых предпочтениях населения, а именно частота употребления сливочного, подсолнечного, оливкового масла и маргарина. Также оценивалось употребление рыбы, мучных изделий, майонеза, фруктов, овощей.

Результаты исследования. Подсолнечное масло используют 43,9% несколько раз в неделю, 29,8% каждый день, 12,2% раз в неделю, 5,3% раз в две недели, 1,8% раз в месяц, 7% не употребляют. По количеству используют не более одной столовой ложки 38,6%, не более одной чайной ложки 31,6%, больше одной столовой ложки 22,8%, не употребляют 7%.

Оливковое масло используют 26,3% несколько раз в неделю, 1% каждый день, 14% раз в неделю, 10,5% раз в две недели, 8,8% раз в месяц, 38,6% не употребляют. По количеству используют не более одной столовой ложки 29,8%, не более одной чайной ложки 17,5%, больше одной столовой ложки 10,5%, не употребляют 42,1%.

Сливочное масло употребляют 28,1% несколько раз в неделю, 33,3% каждый день, 17,5% раз в неделю, 8,8% раз в месяц, 3,5% раз в две недели, 8,8% не употребляют. По количеству используют не более одной столовой ложки 33,3%, не более одной чайной ложки 35,1%, больше одной столовой ложки 24,6%, не употребляют 7%.

Жирные сорта рыбы используют 5,3% несколько раз в неделю, 1,8% каждый день, 42,1% раз в неделю, 15,8% раз в две недели, 21,1% раз в месяц, 14% не употребляют. По количеству 15,8% употребляют не более 50г., 17,5% 50-100г., 22,8% 100-150г., 26,3% 150-200г., 17,5% не употребляют.

Маргарин употребляют 1,8% от всех исследуемых лиц.

Вывод. Установлено, что продукты, содержащие Омега-3 жирную кислоту, употребляют редко и в малых количествах, а, например, продукты, содержащие омега-6 и омега-9 используют часто и достаточно в больших количествах. А использование насыщенных жирных кислот в виде сливочного масла частое и в больших количествах. Также стоит отметить тенденцию к снижению употребления маргарина у населения.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОБИОТИЧЕСКИХ МИКРООРГАНИЗМОВ В МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ **Миннигалева А.Г.**

Научный руководитель – к.м.н., доц. Бадамшина Г.Г.
Казанский государственный медицинский университет

Популяризация функциональных пищевых продуктов, преимущественно, является следствием тенденцией ослабления здоровья населения, в том числе снижением адаптивных способностей организма. За счет уменьшения количества благоприятной микрофлоры в организме человека происходит рост и накопление патогенных и условно-патогенных микроорганизмов и как следствие, продуктов их жизнедеятельности, что приводит к возникновению дисбактериозов, анемии, аллергических заболеваний.

Одним из главных направлений функционального питания в наше время является применение пробиотиков. Это биологически активные препараты, содержащие живые штаммы нормальной микрофлоры человека. Так, микроорганизмы *Bifidobacterium*, *Lactobacillus*, *Propionibacterium*, а также штаммы рода *Lactococcus* и вид *Streptococcus thermophilus*, используемых в ассоциациях с пробиотическими микроорганизмами, на протяжении последних лет успешно используются в фармакопейных препаратах, БАДах и различных кисломолочных продуктах функционального назначения.

Создание и популяризация биопродуктов функционального питания с использованием пробиотических микроорганизмов, рассматривается как весомым направлением альтернативной медицины, которое поможет поддержать и восстановить здоровье населения.

В настоящее время на прилавках магазинов можно увидит большое разнообразие кисломолочных продуктов, на этикетке которых указано содержание пробиотических микроорганизмов. Для того что бы убедиться на самом ли деле это так, мы решили провести исследование, целью которого является определение и подсчет пробиотических микроорганизмов в выбранных нами продуктах питания. Были поставлены следующие задачи: изучить литературу и современные исследования о применении пробиотических культур в функциональном питании; провести посев с последующим определением их культурно-морфологических свойств, идентификации изолированных культур по физиолого-биохимическим признакам и подсчете количественного содержания в проверяемых продуктах.

Выборка исследования: кефир «Bio баланс», натуральный биоюгurt «Активия», кисломолочный напиток «Imunele», питьевой йогurt «Слобода».

База проведения исследования: ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан" Отдел микробиологических исследований.

Заключение. В нашей работе мы исследовали кисломолочные продукты разных фирм-производителей. Во всех изученных пробах количество пробиотиков заявленных на этикетке, в соответствии с ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки, совпадало с информации нанесенной на упаковку (кефир «БиоБаланс» обогащен пробиотиком 1×10^6 КОЕ/г Bifidobacterium и 1×10^6 КОЕ/г Lactobacillus; биоюгurt «Слобода» обогащен 1×10^6 КОЕ/г Lactobacillus; натуральным биоюгurt «Активия» обогащен 1×10^8 КОЕ/г Bifidobacterium; кисломолочный продукт «Imunele» содержит 1×10^6 КОЕ/г Lactobacillus). Результаты оценивали по каждой пробе, отдельно производили подсчёт колоний после подтверждения принадлежности выросших колоний к искомому виду пробиотических микроорганизмов.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ГАДЖЕТОВ НА ЗРЕНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Абрамян А.А., Дорохина А.А., Клюкин А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Механтьева Л.Е.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Согласно литературным данным, около 40% детей в возрасте 3-6 лет имеют собственный гаджет. За экраном дошкольники проводят в среднем 3 часа в день. Однако, согласно медицинским источникам, использование электронных гаджетов более 3 часов в сутки приводит к снижению остроты зрения, синдрому сухого глаза, особенно в детском возрасте, когда зрительный аппарат еще не сформирован. Однако следует принять во внимание тот факт, что частью общения современных детей является обсуждение мультфильмов, цифровых игр и мобильных приложений. Полный отказ от электронных гаджетов в современном обществе не дает ребенку в полной мере гармонично социализироваться среди ровесников. Однако использование гаджетов без контроля времени отрицательно сказывается на здоровье ребенка, формирует психологическую зависимость. Исходя из этого, необходимо строго регламентировать безопасное время использования детьми дошкольного возраста гаджетов и соблюдать нормативные требования к устройствам.

Цель исследования.

Изучить влияние на зрение дошкольников электронных гаджетов.

Материалы и методы.

В исследовании приняли участие 50 родителей детей в возрасте от 3 до 7 лет, посещающих детский сад. Нами была разработана и применена анкета, содержащая ряд вопросов о виде используемого ребенком гаджета, длительности и прочих особенностях применения электронного устройства, состоянии здоровья детей, прежде всего органов зрения.

Результаты исследования.

Согласно анкетным данным, 90% детей используют гаджеты на постоянной основе, из них на долю смартфонов приходится 55%, планшеты используют 30% детей, ноутбуки – 10%, персональные компьютеры – 4%, электронные книги – 1%. Лишь 10% детей не пользуются гаджетами.

Основная цель использования электронных устройств – просмотр видеороликов, мультфильмов (50%); 30% детей играют с помощью гаджетов; 10% детей используют их для обучения; оставшиеся

10% примерно в равных долях используют гаджеты для прослушивания аудиосказок, чтения электронных книг и фотографирования.

Анализируя длительность использования электронных устройств, следует отметить, что подавляющее число детей проводят «за экраном» менее 1 часа в день (45%), 1-2 часа – 35% дошкольников, 15% детей – 2-3 часа, 3,5% детей – более 3 часов и в 1,5% случаев экранное время не ограничивается родителями.

Перерывы разной длительности в использовании гаджетов устраивают 60% родителей.

94% опрошенных родителей не предъявляют жалобы, связанные с использованием электронных устройств. У 4% детей наблюдаются различные негативные реакции со стороны органов зрения, а у 2% детей – нарушение поведения (беспокойство, нарушение сна, тревожность).

Заключение. Необходимость в использовании гаджетов продиктовано современным обществом, активным внедрением в обучение и досуг различных электронных программ, приложений и игр. Однако родителям необходимо контролировать использование детьми электронных устройств, особенно в дошкольном возрасте. Это поможет избежать нарушений зрения и осанки, гиподинамии и расстройств психической сферы ребенка.

Список литературы:

1. Бажина Ю.В., Булычев Л.А., Криваксин Е.Ю., Либи́на И.И., Натарева А.А., Хатуаев Р.О. Влияние беспроводной сети wi-fi на здоровье человека // Молодежный инновационный вестник. 2013. Т. 2. № 1. С. 146.

2. Матяш М.И., Натарева А.А., Попов В.И., Кривцова И.О. Зависимость концентрации внимания человека от электромагнитного излучения мобильного телефона // Молодежный инновационный вестник. 2017. Т. 6. № 2. С. 258.

ОЦЕНКА ВИТАМИННОГО СТАТУСА СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА

Кечемайки́на Д.В., Кочеткова И.С.

Научный руководитель – к.п.н., доц. Чернова Н.Н., ст.преп. Китаева Л.И.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Актуальность. Студент, как никто другой, ощущает на себе умственные и физические нагрузки, которые сопровождаются нарушением режима труда, отдыха и питания. Питание студентов характеризуется как неадекватное, в первую очередь, по причине нарушения режима питания, что в сочетании с большой учебной нагрузкой приводит к нерациональному распределению приема пищи в течение дня, а зачастую, и к недостаточному поступлению макро и микронутриентов, в том числе и витаминов.

Цель – провести оценку витаминного статуса студентов.

Материалы и методы. Для оценки витаминного статуса студентов был проведен онлайн анкетный опрос студентов 2-5 курсов Медицинского института. Рассчитан их индекс массы тела.

Результаты. В онлайн-исследовании в апреле 2021 принимали участие студенты Мордовского Государственного Университета им. Н.П. Огарёва Медицинского института. Было опрошено 60 человек: 25 юношей и 35 девушек в возрасте от 20 до 25 лет, с индексом массы тела $20,5 \pm 0,5$ кг/м². Респондентам было предложено пройти два теста-опроса, первый о наличии симптомов витаминной недостаточности. Второй, о употреблении в пищу продуктов, содержащих те или иные витамины.

Результаты расчета индекса массы тела выглядят следующим образом: недостаток массы тела имеют 2,6% студентов, избыточную массу тела – 2,25%, 3,3 % человека имеют ожирение, у остальных 91,85% - нормальное телосложение.

Анализ данных анкетного опроса свидетельствуют о том, что все студенты оценили состояние своего здоровья на 2-4 балла из пяти максимальных.

Наибольший процент респондентов – 53.3%, отметили у себя недостаток употребления в пищу продуктов, содержащих витамин А, и как следствие, витаминную недостаточность по данному микронутриенту, бледность и сухость кожи, образование угревой сыпи, светобоязнь. Чуть меньше, 46,7%, отметили признаки гиповитаминоза С, такие как кровоточивость дёсен, сухость и бедность кожи. 10,7% отмечают отсутствие в своем рационе продуктов богатых витамином В1. Также следует отметить, что все студенты достаточно хорошо обеспечены витаминами В12 и РР.

Вывод. В целом витаминный статус большинства опрошенных студентов медицинского института МГУ им. Н.П. Огарева можно считать адекватным. Однако, по субъективной оценке, студентов своего состояния, у них уже имеются признаки гиповитаминозов по некоторым группам

витаминов. Также у некоторых из анкетированных в рационе отсутствует ряд продуктов, являющихся источниками тех или иных витаминов.

Список литературы:

Чернова Н.Н. Оценка суточного рациона питания студентов медицинского института / Чернова Н.Н., Балыкова О.П., Громова Е.В., Китаева Л.И., Кожевникова А.Ю. – Текст: электронный // Научное обозрение. Международный научно-практический журнал. - 2017 - №4. – С. 10. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32328176> (дата обращения: 15.02.2022)

ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ВИДОВОГО СОСТАВА МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА

Хафизова Л.Ф.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Бадамшина Г.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. С развитием человеческой цивилизации развивались и системы верований. Практически во всех религиях придается большое значение такому важному моменту, как культура питания человека. В Республике Татарстан живет большое количество верующих мусульман, которые стараются употреблять в пищу только определенные продукты. В свою очередь, использование продукции халяль также связывают с употреблением в пищу безопасных продуктов, чтобы защитить себя и своих детей от негативного влияния употребления недоброкачественных продуктов, напичканных «химией».

Цель исследования. Установить соответствие пищевой продукции заявленному видовому составу на этикетке и провести оценку соответствия Техническому регламенту Таможенного союза о маркировке ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки».

Материалы и методы. Проанализировано 2 пробы пищевой продукции (пельмени «Казанские» халяль Сыйлан и пельмени «Семейные» халяль Сыйлан). Пробы отобраны на предприятиях продовольственной торговли Республики Татарстан методом случайной выборки. Исследование выполнено на базе вирусологической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан». Применена тест-система- набор реагентов «АмплиСенс». Исследование проведено методом полимеразной цепной реакции.

Результаты. По результатам проведенного исследования установлено, что в пробе №1 в мясе отсутствовала ДНК свинины и курицы. Была выявлена ДНК говядины. В пробе №2 также отсутствовала ДНК свинины и говядины. Была выявлена ДНК курицы. Информация, нанесенная производителем на этикетку продукции соответствовала протоколам лабораторных испытаний.

Вывод. Пробы пищевой продукции пельмени «Казанские» халяль Сыйлан и пельмени «Семейные» халяль Сыйлан соответствовали требованиям Технического регламента Таможенного союза о маркировке ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки». Продукция являлась халяль продукцией.

Список литературы:

1. Лавриненко В.Н. Культура и цивилизация. - М.: Юрист, 2012. — 511 с.;
2. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки;
3. Королев, А. А. Гигиена питания: Руководство для врачей / А. А. Королев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 624 с.

ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

АНАЛИЗ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОГО ИНДЕКСА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С АКНЕ

Набиева Р.Р.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Хисматулина И.М., д.м.н., проф. Файзуллина Е.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Акне – один из наиболее распространенных дерматозов, с которым сталкивается от 82% до 96% молодых людей. Дерматологический индекс качества жизни (ДИКЖ) позволяет оценить влияние проблемной кожи на их повседневные дела и эмоциональное состояние пациентов.

Целью данной работы является анализ дерматологического индекса качества жизни у пациентов с акне.

Материалы и методы. Работа проводилась на базе Республиканского клинического кожно-венерологического диспансера методом анонимного анкетирования с согласия пациентов, проходивших лечение в данном медицинском учреждении. Было опрошено 167 пациентов с акне в возрасте от 18 до 35 лет, средний возраст – $28,0 \pm 2,6$ лет; из них мужчин – 16,8% ($n=28$), женщин – 83,2% ($n=139$). Пациенты с легкой степенью заболевания составили 44,3% ($n=74$), со средней – 47,3% ($n=79$) и тяжелой – 8,4% ($n=14$). Индекс вычислялся суммой баллов от 0 до 30. Интерпретация тестирования: 0-1 балл – заболевание никак не влияет на качество жизни; 2-5 баллов – незначительное влияние заболевания на качество жизни пациента; 6-10 баллов – умеренное влияние; 11-20 баллов – значительное влияние; 21-30 баллов – очень сильное влияние на качество жизни. Материалы исследования обработаны статистически с использованием непараметрического анализа. Статистический анализ проводился с использованием программы OXMetrics.

Результаты. Средний показатель ДИКЖ по всем группам составил $5,1 \pm 3,7$, что говорит об умеренном влиянии акне на качество жизни. У женщин средний показатель ДИКЖ составил $5,6 \pm 4,8$; у мужчин – $2,4 \pm 2,16$. Зависимость ДИКЖ от пола была достоверной ($p<0,05$). ДИКЖ пациентов с длительностью акне от 0 до 3 лет составил $6,0 \pm 3,7$, от 3 до 10 лет – $3,9 \pm 4,21$ разница в показателях была достоверной ($p<0,05$).

Выводы: по полученным данным, показатель ДИКЖ составил – $5,1 \pm 3,7$, что говорит о том, что заболевание влияет на качество жизни пациентов в умеренной степени. Выявлена достоверная зависимость показателя ДИКЖ от пола и длительности течения заболевания ($p<0,05$).

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КРИОДЕСТРУКЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ МЛАДЕНЧЕСКИХ ГЕАНГИОМ

Абдрахимов Б.М.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Хисматуллина И.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Младенческая гемангиома – это наиболее распространённая сосудистая доброкачественная опухоль, поражающая до 12% младенцев. Большинство гемангиом отсутствуют при рождении ребёнка и проявляются лишь в первые недели после рождения в виде телеангиэктазий или бледных пятен с последующим прогрессированием. Существует три типа гемангиом: поверхностная, кавернозная и смешанная.

Цель исследования: Оценка эффективности лечения младенческих гемангиом методом криодеструкции. Криодеструкция – это метод удаления нежелательных новообразований, путём воздействия на них низких температур.

Материалы: Клинические случаи дерматологической клиники г. Казани.

Результаты: В исследовании участвовали 94 пациента в возрасте от 1 месяца до 3-х лет. Из них 97% имеют поверхностную форму гемангиомы, а 3% – кавернозную.

По данным нашего исследования, у 85% детей с поверхностной гемангиомой первичным морфологическим элементом является бляшка, у 15% детей гемангиома представлена папулой. Бляшка по размеру может быть малая (0,5 - 1см), средняя (от 1см до 2см) и большая (2см и более).

Анализ данных показал, что у детей с поверхностной формой гемангиомы, малым размером бляшки (30% случаев от общего количества пациента с бляшкой) и одним очагом достаточен только 1 сеанс криодеструкции, 2 сеанса требуется в 8% случаях. При средних размерах бляшки необходим 1 сеанс в 16%, 2 сеанса в 14%, 3 сеанса в 3% и 4 сеанса в 1%. В случае больших размеров, требуется 1 сеанс в 1% от общего количества пациентов с бляшкой, 2 сеанса в 7%, 3 сеанса в 9%, 4 и более сеанса

в 11%. При исследовании младенческих гемангиом представленных папулой, в 70% случаях необходим только 1 сеанс криодеструкции, в 20% - 2 сеанса и только в 10% - 3 сеанса.

В 93% от общего количества пациентов сосудистая опухоль представлена только одним очагом, у 6% - двумя и у 1% - тремя. Аналогичная ситуация складывается и у пациентов с двумя очагами поражения, так как эффективность процедуры зависит не от количества очагов, а от размера первичного морфологического элемента. Основным морфологическим элементом кавернозной гемангиомы является узел, при котором лечение криодеструкцией не показано.

Анализ данного исследования выявил, что 93% от общего количества пациентов имеют положительный результат, 2% с положительной динамикой отправлены на долечение (лазер и склеротерапия), 2% - отрицательный и 3% являются кавернозной формой гемангиом.

Вывод: Таким образом, криодеструкция является эффективным и доступным методом лечения поверхностной формы младенческих гемангиом.

РОЛЬ УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫХ ИППП В ФОРМИРОВАНИИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ

Бариева А.М.

Руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Выявить роль условно-патогенных ИППП в формировании воспалительных заболеваний органов малого таза, а именно влияние *Candida albicans*, *Gardnerella vaginalis*, *Ureaplasma species*. Мнения среди ученых расходятся. Одни считают, что это нормальные представители микрофлоры половых путей, другие считают, что патогенный эффект проявляется при концентрации больше 10^4 в 1 мл биоматериала, третьи считают, что это патогенный микроорганизм.

Цель исследования: на клиническом случае доказать патогенное действие условно-патогенных ИППП на репродуктивную систему.

Методы: мониторинг научных статей, клинический случай.

Полученные результаты. Представленный клинический случай позволяет раз подтвердить патогенность *Candida albicans*, *Gardnerella vaginalis*, *Ureaplasma species*. Пациентка «А», 21 год обратилась к врачу дерматовенерологу с жалобами на акне, обильные выделения из половых путей. Из анамнеза: менархе в 16 лет, с задержками менструации до 45 дней. В марте 2020 было проведено исследование Фемофлор СКРИН на 12 основных ИППП, было обнаружено ДНК *Candida albicans*, *Gardnerella vaginalis*, *Ureaplasma species*. Терапия не проводилась ввиду отсутствия жалоб у пациента. В ноябре 2020 года выставлен диагноз двусторонний аднексит, была проведена АБ-терапия.

Наследственный анамнез не отягощен.

При осмотре: акне средней степени тяжести. ИМТ=22,6. При гинекологическом осмотре была обнаружена эрозия шейки матки. Было проведено исследование на 12 основных видов ИППП: ПЦР-диагностика инфекций с помощью биоматериала - соскоба эпителиальных клеток из цервикального канала и шейки матки, было обнаружено ДНК *Candida albicans*, *Gardnerella vaginalis*, *Ureaplasma species*. Далее было проведено трансвагинальное обследование женской репродуктивной системы, результаты которого показали признаки изменения структуры яичников по типу ПКЯ, очаговая гиперплазия эндометрия, перенесенный метроэндометрит, перенесенный двухсторонний аднексит, спаечного процесса малого таза. Так же в теле матки было обнаружено, что эхоструктура изменена за счет расширения аркуатных сосудов, мелкие гиперэхогенные включения линейной и округлой формы. В обоих яичниках были обнаружены мелкие гиперэхогенные включения в медулярном слое.

Заключение. Представленный клинический случай еще раз доказывает роль условно-патогенных ИППП как триггер в возникновении патологических состояний репродуктивной системы. Условно-патогенные ИППП вызывают воспаление органов малого таза, что в свою очередь запускает каскад патологических процессов в организме.

Список литературы:

1. Дерматовенерология: учебник для студентов высших учебных заведений / Соколовский Е.В, Михеев Г.Н., Красносельских Т.В., Аравийская Е.Р. – 2017. С. 662.
2. Федеральные клинические рекомендации по ведению больных урогенитальным кандидозом. – М., 2017-9с.

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПАЦИЕНТОВ С АКНЕ. ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА ТЕЧЕНИЕ ACNE VULGARIS

Елисеева А.В.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Силина Л.В.
Курский государственный медицинский университет

На сегодняшний день акне представляет собой самое распространённое заболевание среди дерматозов. Целью данного исследования является оценка психоэмоционального состояния людей, столкнувшихся с акне vulgaris, и изучение влияния стресса на развитие и течение данной патологии.

Материалы и методы исследования: был проведен опрос с помощью специально разработанной анкеты. Выборку составили 25 человек в возрасте 20-22 лет со среднетяжёлой степенью акне.

Результаты опроса показали, что 64% считают уровень стресса в их жизни высоким, 36% - умеренным. При этом, 68% респондентов уверены, что склонны к чрезмерной реакции на стрессовые ситуации. Из всех опрошенных, у 12% (по их мнению) главной причиной акне является стресс, 64% людей посчитали его лишь одним из пусковых факторов заболевания в их случае, 24% не считают стресс причиной вообще. Обострение высыпаний в стрессовых ситуациях наблюдалось более чем у половины опрошенных (52%), а само наличие акне является дополнительным стрессом для 96% людей.

92% опрошенных уверены, что акне влияет на их психоэмоциональное состояние. 76% людей сталкивались с тревожными, 80% - с негативными мыслями, причиной которых было акне, а 92% людей угнетало отсутствие результата при лечении. Некоторые признались в том, что имели суицидальные мысли (32%), у 12% из них акне было одной из причин этих мыслей. К психотерапевту обращались 32% людей. Улучшение состояния кожи после психотерапии наблюдалось у половины тех, кто обратился к специалисту.

28% опрошиваемых имеют расстройства психики и нервной системы. Из всех случаев расстройств наиболее часто встречаются тревожно-депрессивное расстройство (41,7%) и панические атаки (25%).

На вопрос «устраивает ли вас ваш внешний вид при акне?» были получены следующие ответы: нет – 96%, да – 4%. Проявления акне старались скрыть 84% респондентов.

С изменениями качества жизни при акне столкнулись 48% человек. 52% отрицают изменения. Кроме того, акне может сформировать комплексы, и в их наличии призналось 88% человек. 32% отметили, что акне влияет на их личную жизнь.

Некоторые психологи считают акне психосоматическим заболеванием, которое возникает из-за неприятия себя, поэтому респондентам были заданы соответствующие вопросы. На вопрос о любви к себе утвердительно ответили 44%, 36% затруднились ответить, а 20% признались в том, что не любят себя. 52% опрошиваемых считают, что принимают себя такими, какие они есть, 24% затрудняются ответить, 24% не принимают себя.

Таким образом, можно сделать вывод о взаимосвязи стресса и акне, которая проявляется началом или обострением заболевания во время и после стрессовых ситуаций. Также акне влияет на психоэмоциональное состояние людей, способствует развитию комплексов и может привести к серьёзным психическим расстройствам.

Список литературы:

1. Скрипкин Ю.К. Кожные и венерические болезни: учебник / Ю.К. Скрипкин, А.А. Кубанова, В.Г. Акимов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 544 с. - ISBN 978-5-9704-1993-9.

**ВЗАИМОСВЯЗЬ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ И «СТАРЕНИЯ» КОЖИ. ЛИМФОДРЕНАЖ-
ЛЕЧЕБНЫЙ МЕТОД ЗДОРОВЬЯ И КРАСОТЫ КОЖИ**
Янгубаева А.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.
Казанский государственный медицинский университет

Введение: Водный гомеостаз является условием жизнедеятельности организма. Его поддержание – это одна из важнейших функций лимфатической системы.

Актуальность: Каждому человеку хочется сохранить красоту и упругость кожи лица, предотвратить появление отеков, морщин. Для замедления «старения» тканей кожи был создан рациональный лечебный метод - лимфодренаж, который способствует обновлению лимфы, активации циркуляции, стимуляции жизнедеятельности клеток и восстановлению тканей лица.

Цель: Выделить факторы, которые указывают на эффективность лимфодренажного массажа.

Материал и метод исследования: Изучение и анализ доступных научных статей, опубликованных в отечественных изданиях.

Результаты: Старение связано с недостаточностью межтканевого транспорта и лимфооттока. Манипуляции, улучшающие интерстициальный транспорт и стимулирующие лимфоток, способны замедлять инволютивные явления при старении. Рассматривая вопрос старения, следует принимать во внимание тесные функциональные связи между лимфатической системой и рыхлой соединительной ткани. Основное вещество рыхлой соединительной ткани укреплено пучками коллагеновых волокон, вдоль которых проходят каналоподобные промежутки, являющиеся естественными путями перемещения мобильной воды и растворенных в ней веществ. Эти тканевые щели – прелимфатики – являются путями несосудистой тканевой микроциркуляции и функционально связаны с корнями лимфатической системы. Степень наполняемости прелимфатиков тканевой жидкостью определяет величину лимфообразования и лимфотока. По мере старения возрастает количество коллагеновых волокон, повышается их сопротивляемость к действию трипсина, коллагеназы и пепсина. Происходит затвердевание эластических волокон. Увеличивается их восприимчивость к действию трипсина, эластазы. Данные структурные изменения в рыхлой соединительной ткани приводят к понижению содержания кислорода в тканях. Биохимические изменения нарушают нормальный процесс лимфотока и лимфообразования.

Развивается «засорения» клеток, которое приводит к застою и ухудшению лимфатической жидкости. Лимфатические сосуды заполняются старой лимфой, и в ткани организма не поступают необходимые питательные вещества, которые поступают с кровью. Таким образом, организм отравляется собственными отходами.

Движением лимфы можно управлять, контактируя с кожей. Сокращения мышечных клеток обеспечивают отток лимфы вперед. Воздействие на отток лимфы должно соответствовать функциям и строению лимфатических сосудов. Улучшение оттока лимфы через лимфоузлы должно способствовать их активации и предупреждать её застой.

Список литературы:

1. Левин Ю.М. Основы общеклинической лимфологии и эндоэкологии. - М., 2003. - С. 463.
2. Вавилов М.П. Самостоятельный лимфодренаж: профилактика и лечение. - М., 2019. - С. 10-14, С. 67-70.

ПЕРИОРАЛЬНЫЙ ДЕРМАТИТ – ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ В СВЕТЕ НОВЫХ КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ

Фоменко Л.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Силина Л.В.
Курский государственный медицинский университет**

Состояние кожи – важный показатель здоровья человека, отражение процессов, происходящих в организме, а также его социального и душевного благополучия. Особенное значение приобретает состояние кожи лица. Периоральный дерматит – хронический дерматоз лица с волнообразным течением, клинически характеризующийся полиморфизмом высыпаний: эритемой, папулами, везикулами, пустулами в периоральной области. Это довольно распространенное заболевание среди населения – 0,5-1%, причем чаще всего заболеванием страдают молодые женщины от 15 до 45 лет, реже – мальчиков пубертатного периода. Сегодня отмечается тенденция к увеличению частоты встречаемости данного заболевания. Исходя из этого, можно представить значение данного заболевания и его эффективного лечения в социальном и психологическом аспектах. Периоральный дерматит, как и многие другие кожные заболевания, поражает в основном людей со светлой кожей. Ситуация усложняется тем, что точная причина данного заболевания все еще остается неизвестной. Фоном для развития заболевания может стать не только нарушения барьерной функции кожи, но и, например, применение контрацептивов, беременность [1].

В период с 2019 по 2021 год под наблюдением находилось 20 человек с диагнозом «периоральный дерматит». В группу были включены лица мужского и женского пола в возрасте 25-55 лет, проживающие в Курской, Орловской и Белгородской областях.

Пациенты исследуемой группы в количестве 20 человек в соответствии с «Клиническими рекомендациями» для наружного лечения применяли метронидазол 1% 2 р/сутки в течение 8 недель, а затем 2 р/день поливитаминную мазь 2 недели, и в качестве поддерживающей терапии – ту же мазь 1 р/день в течение месяца. Наблюдения за пациентами с целью оценки продолжительности клинической ремиссии проводились на протяжении 8 месяцев.

Для оценки состояния пациентов с периоральным дерматитом путем изучения степени выраженности клинических проявлений применялся индекс PODSI. Индекс равный 0,5-2,5 соответствует легкой степени тяжести заболевания, значения 3,0-5,5 – средней степень тяжести, тяжелая форма же отмечается в пределах 6,0-9,0.

Установлено, что до начала лечения пациенты имели высокий уровень индекса PODSI 7,72±0,41. После применения в качестве протективной терапии поливитаминной мази характер сыпи соответствовал легким проявлениям индекса PODSI, находясь в пределах 1,1±0,32. Спустя четыре месяца наблюдалось снижение индекса до 0,99±0,03. В течение полугода наблюдений удовлетворительное состояние кожи, характеризующееся низкими значениями индекса PODSI, сохранялось у пациентов исследуемой группы и составляло – 1,13±0,32. Подобная динамика сохранялась и спустя 8 месяцев наблюдений, где значения индекса находились в пределах 2,88±0,89, что отражало легкую степень тяжести. Период ремиссии в течение 8 месяцев у пациентов с хроническим, рецидивирующим заболеванием, поражающим кожу лица, имеет колоссальное значение, поскольку в современном мире проблема красоты кожи стоит очень остро.

Таким образом, в ходе исследования была установлена прямая связь индекса PODSI с продолжительностью ремиссии у пациентов в исследуемой группе. Результаты лечения с использованием поливитаминной мази, полученные у пациентов с периоральным дерматитом, оцениваются как хорошие и стабильные, о чем свидетельствует субъективно-объективная положительная динамика, отмеченная у большей части пациентов.

Список литературы:

1. Федеральные клинические рекомендации по ведению больных периоральным дерматитом / М.Р. Рахматулина, Л.Ф. Знаменская, В.В. Чикин [и др.]. – Москва, 2015. – 12 с. – URL: <http://kvdkursk.ru/index.php/klinicheskie-rekomendatsii> (дата обращения: 20.12.2019).

ВЛИЯНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

Миненок В.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Силина Л.В.
Курский государственный медицинский университет**

Актуальность. В современной медицине все большее внимание уделяется проблеме качества жизни. Изучение качества жизни больных, страдающих хроническими дерматозами, позволяет контролировать их состояние, оценивать эффективность лечения, при необходимости вносить коррективы в схему лечения [1]. Одной из важнейших причин неэффективности лечения является несоблюдение пациентами рекомендаций врача. В связи с этим все большую актуальность приобретает проблема приверженности к лечению. Данная проблема заслуживает особого внимания в дерматологической практике, что объясняется большим объемом и длительностью терапии.

Цель работы – изучить влияние приверженности к лечению на качество жизни пациентов, страдающих atopическим дерматитом.

Материалы и методы. Нами было проведено анкетирование, в котором приняли участие 25 пациентов (84% женщин (21 чел.) и 16% мужчин (4 чел.)) с atopическим дерматитом: 14 чел. (56%) – в возрасте до 20 лет, 9 чел. (36%) – в возрасте от 21 до 30 лет, 2 чел. (8%) – в возрасте от 31 до 35 лет. Изучение качества жизни проводилось с помощью анкеты дерматологического индекса качества жизни (DLQI). Изучение приверженности пациентов к лечению проводилось с помощью российского универсального опросника количественной оценки приверженности к лечению (КОП-25).

Результаты исследования. Средний показатель дерматологического индекса качества жизни для всей выборки составил 11,3±0,3.

28% респондентов (7 чел.) – сильно беспокоят зуд, жжение и болезненность кожи, 8% респондентов (2 чел.) очень сильно беспокоят данные субъективные ощущения.

В результате исследования было установлено, что большое влияние atopический дерматит оказывает на эмоциональное состояние пациентов. Так 2 чел. (8%) очень часто, а 5 чел. (20%) часто чувствовали себя неуверенно из-за состояния своей кожи. 1 пациент (4%) отметил, что его заболевание сильно помешало контактам с окружающими и активному отдыху. 4 чел. (16%) отметили сильное и очень сильное влияние состояния кожи на выбор носимой одежды. Больше половины респондентов (18 чел., 72%) указали, что лечение atopического дерматита очень сильно изменило порядок их жизни: пациенты потеряли много времени, денег, уделяли меньше внимания работе и семье.

Следует отметить, что большинство пациентов (76%, 19 чел.) имеют средний уровень приверженности к лечению (С=51-75%), 2 чел. (8%) – низкий уровень (С=50%). Столь низкую приверженность пациентов к лечению можно объяснить тем, что атопический дерматит требует очень длительного и дорогостоящего лечения даже при отсутствии обострений [1]. Нами была выявлена тенденция: качество жизни пациентов с более высокой приверженностью к лечению характеризовалось более высокими показателями.

Выводы. Увеличение приверженности к лечению пациентов, страдающих атопическим дерматитом, приводит к увеличению их качества жизни.

Список литературы:

1. Кочергин, Н. Г. Атопический дерматит, качество жизни и приверженность к лечению / Н.Г. Кочергин, Н. С. Григорян, Е. А. Лыткина. – DOI 10.17816/dv37060 – Текст: электронный //Российский журнал кожных и венерических болезней. – 2010. – № 6. – С. 13-16. – URL: <https://rjsvd.com/1560-9588/article/view/37060> (дата обращения: 18.02.2022).

COVID-19 НА КОЖЕ

Ситтигуллина А.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. COVID-19 — это продолжающаяся глобальная пандемия, вызванная вирусом SARS-CoV-2, который был впервые выделен в Ухане (Китай) в декабре 2019 года. Роль новой коронавирусной инфекции в структуре заболеваемости населения РФ в последние годы неуклонно возрастает. COVID-19 поражает все больше органов и систем нашего организма. Среди внелегочных признаков, связанных с COVID-19, в последние несколько месяцев все чаще сообщалось о дерматологических проявлениях. Хотя и новая коронавирусная инфекция не является кожным заболеванием, но она оказывает серьезное влияние на кожу. Некоторые авторы описывают поражения кожи как первый, а иногда и единственный симптом новой коронавирусной инфекции. Таким образом, кожные проявления должны быть тщательно оценены дерматологами при осмотре, особенно в период продолжающейся пандемии.

Цель исследования. Анализ дерматологических проявлений новой коронавирусной инфекции, а также обзор предполагаемых патофизиологических механизмов их возникновения.

Методы исследования. Анализ доступных литературных данных.

Результаты. По данным доступной научной литературы описано 6 групп кожных проявлений на основе причины и механизма развития, характерных для пациентов с COVID-19: полиморфный васкулит, ливедо-ангиит, уртикарные, пятнисто-папулезные, папуло-везикулёзные, папуло-сквамозные элементы. Все описанные случаи лабораторно подтверждены и имеют клинические симптомы, характерные для данного заболевания: слабость, быстрая утомляемость, гипертермия, головная боль, миалгии, кашель. В период продолжающейся пандемии обмен клиническим опытом развития кожных проявлений при COVID-19 инфекции крайне актуален. Анализ накопленных данных позволит оценить прогноз при наблюдении таких пациентов.

Вывод. В ходе исследования были охарактеризованы кожные проявления COVID-19 для дальнейшей диагностической и прогностической ценности, потому что кожные проявления данной инфекции все чаще регистрируются во всем мире. Кожные проявления у пациентов с инфекцией COVID-19 потенциально могут отражать полный спектр вирусных взаимодействий с кожей, характеризующийся прямым вирусным действием в инфицированных клетках, гиперактивностью иммунной системы и гиперкоагуляцией.

ЛЕЧЕНИЕ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ НЕТРАДИЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ В ВИДЕ МАССАЖА ДАОССКИЙ

Нуртдинова А.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) – патология структуры и функции яичников, данное заболевание приводит к овариальной гиперандрогении с нарушением менструальной и генеративной функций.

Пациент Н. обратился с жалобами на появление высыпаний на лице в виде открытых, закрытых комедонов. Также пациента беспокоили небольшие боли в области яичников. Было проведено УЗИ малого таза и выявлено начальный этап развития СПКЯ.

При данном заболевании традиционно применяется гормональное лечение. Также одним из альтернативных методов может являться массаж даосский.

Даосский массаж (энергетический контактный массаж) - это старинная китайская техника, основанная на современных и древних знаниях об анатомии, энергетических процессах, протекающих в сознании человека.

Актуальность: данное заболевание встречается у 2–20 % женщин, является довольно распространенной эндокринопатией у женщин репродуктивного возраста. Заболеваемость в мире составляет 3,5 %.

Цель: на данном примере выявить и показать изменение кожи лица в начальной стадии СПКЯ и провести корректное лечение с применением энергетического контактного массажа даосский.

Метод исследования: изучение доступных научных статей по данной теме.

Результаты: после лечения у Пациента Н. выявлено улучшение состояния кожи. Практически отсутствовали комедональные высыпания. Кожа стала гладкой и упругой.

Вывод: применение массажа даосский, неинвазивного массажа яичников, в ряде случаев может приводить к улучшению качества кожи лица, учитывая тесную связь кожи с половыми гормонами

Список литературы:

1. Синдром поликистозных яичников в репродуктивном возрасте (современные подходы к диагностике и лечению): клинические рекомендации (протокол лечения). — М., 2015. — 21 с.
2. Chi Self-Massage: The Taoist Way of Rejuvenation, Healing Tao Books (Huntington, NY), 1986 – P. 22-23

ВЫПАДЕНИЕ ВОЛОС ПОСЛЕ COVID-19 - ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РЕШЕНИЯ

Усанина Д.К.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Силина Л.В.
Курский государственный медицинский университет**

В медицинском сообществе и во всем мире в целом наиболее актуальной проблемой является новая коронавирусная инфекция, получившая название – COVID-19, которая поражает не только легкие, но оказывает значительное патогенное влияние на многие внутренние органы, нервную систему, кожу и ее придатки. На сегодняшний день к дерматологам и трихологам все чаще обращаются люди с последствиями перенесенной коронавирусной инфекции, а именно с выпадением и поредением волос.

Алопеция — полное или частичное выпадение или поредение волос, чаще на голове, реже на других частях тела, развитию которой могут способствовать гипертермический синдром и психоэмоциональный стресс, а также, в этот процесс могут быть вовлечены специфические рецепторы — ACE-2, которые локализованы в бронхолегочной системе, кишечнике, волосяном фолликуле [1].

По мнению многих специалистов, пандемия способствует развитию двух типов облысения. Первый тип — телогеновое выпадение волос, при котором большая часть волос выпадает в фазу покоя. Другим типом облысения является очаговая алопеция, в развитии которой большое значение придается иммунной системе. Такой тип облысения может быть спровоцирован психологическим стрессом [2].

Алопеция — сложное состояние, требующее комплексного подхода, а именно: прием поливитаминных комплексов, восстановление работы иммунной системы, улучшение детоксикационной функции организма и нормализации рациона питания. Существует множество специализированных комплексов для восполнения нехватки витаминов и минералов, такие как «Ревалид», «Эксперт волос» от «Эвалар», «Пантовигар», «Компливит сияние», и другие.

В качестве универсальных средств наружной терапии хорошо зарекомендовали себя такие продукты как Aminexil Clinical 5, System 4, Миноксин Serum сыворотка, лосьон Deko3Hair от фирмы Charismo, лосьон Эсвецин. Данные продукты обладают доказанной высокой биодоступностью, антибактериальным, противогрибковым и успокаивающим действием, улучшают микроциркуляцию волосяных фолликулов, укрепляют эпидермальный барьер.

Ввиду актуальности данной проблемы был проведен социологический опрос, в котором приняли участие 50 респондентов: 82% -женщин, 18% - мужчин. Средний возраст составил 18 - 25 лет (78%). Среди всех респондентов 34 переболели COVID-19, из них: 50% около полугода назад, 24% более года назад, 14% год назад, 12% менее 1-2 месяцев назад. 46% респондентов в качестве осложнения

отметили обильное выпадение волос: у 75% лиц оно началось после болезни, у 10% в период заболевания COVID-19, 15% опрошенных не могут точно определить момент начала выпадения волос. Важно отметить, что у 74% переболевших COVID-19 ранее не наблюдалось столь активного выпадения волос. 42% опрошенных пробовали бороться с проблемой самостоятельно. Наиболее востребованными среди респондентов оказались такие методы самолечения, как: применение самомассажа волосистой части головы (30%), использование поливитаминных комплексов (30%), никотиновой кислоты (18%), шампуней и лосьонов против выпадения волос (18%), биотина (4%).

Выводы. Базы симптомов и последствий COVID-19 пополняются до сих пор. Помимо того, что вирус поражает легочную ткань, оказалось, что в зоне риска – волосы и кожа. Выпадение волос после перенесенного Covid-19 является, как правило, обратимым физиологическим процессом. Для решения проблемы выпадения волос необходима комплексная терапия, включающая в себя как прием медикаментозных средств, так и наружные терапевтические методики.

Список литературы:

1. Белоцерковская Ю. Г. COVID-19: Респираторная инфекция, вызванная новым коронавирусом: новые данные об эпидемиологии, клиническом течении, ведении пациентов / Ю. Г. Белоцерковская, А. Г. Романовских, И. П. Смирнов // Consilium Medicum. – 2020. – № 3 – С. 12-20.
2. Дерматовенерология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Ю.С. Бутова, Ю.К. Скрипкина, О. Л. Иванова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 896 с.

ОЦЕНКА ДЕЙСТВИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ПОЛИВИТАМИННОЙ МАЗИ НА ТЕЧЕНИЕ ЭРИТЕМАТОЗНО-ПАПУЛЕЗНОЙ ФОРМЫ РОЗАЦЕА

Фролова Е.Д.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Силина Л.В.
Курский государственный медицинский университет**

В условиях пандемии и ухудшающейся экологической обстановки в мире, глобальной проблемой становится дефицит витамина Д, который влияет на многие процессы в организме, однако одним из самых основных его эффектов является воздействие на состояние кожи и ее производных. К таким эффектам относят индукцию пролиферации кератиноцитов, правильное функционирование сальных желез (за счет идентификации себоцитов в качестве 1,25ОН₂D-чувствительных клеток-мишеней), рост волос. Кроме того, дефицит Д может влиять на клиническую картину некоторых кожных заболеваний.

Розацеа – это мультифакториальный хронический ангионевроз, который локализуется преимущественно в зоне иннервации тройничного нерва и характеризуется наличием гиперемии, телеангиоэктазий, отека, папул и пустул. С одной стороны, в патогенезе велика роль генетической детерминированности. С другой стороны, на выработку кожного сала оказывают влияние внешние факторы, одним из которых является недостаток витамина Д. Также при розацеа есть нарушение врожденного иммунитета, что приводит к повышенной экспрессии TLR-рецепторов. Возникает воспаление, которое вызывает гиперплазию себоцитов, нарушение жизнедеятельности кератиноцитов, изменение местной микрофлоры. Из-за снижения уровня линоленовой кислоты происходит изменение кислотности. Также отмечено, появление порфиринов в кожном сале, которые в условиях отсутствия витамина Д – приводят к повышению фотосенсибилизации, что приводит к повреждению кожи под действием прямых солнечных лучей [1].

С 2019 по 2021 год под наблюдением находилось 19 человек с диагнозом «розацеа». Группа включала в себя лиц обоего пола в возрасте 25-55 лет, проживающих в Курской, Орловской и Белгородской областях. Пациенты применяли наружно бензоил пероксид 5% 2 р/д 3 месяца, затем мазь с витамином Д – 2 р/д 2 недели, потом эту мазь 1 р/д 1 месяц. Проводилось активное наблюдение за пациентами в течение 8 месяцев, чтобы оценить продолжительность клинической ремиссии.

Для оценки состояния пациентов с розацеа использовали индекс ШДОР, в которой 1-7 баллов – легкая степень тяжести розацеа, 8-14 – средняя, 15-21 – тяжелая. Было установлено, что показатели ШДОР у пациентов до начала лечения составили 10,12±1,32, что соответствовало средней степени тяжести. После окончания терапии уровень ШДОР был равен 1,92±0,13, и клинически состояние расценено, как легкой степени тяжести. Была отмечена положительная динамика восстановления функций кожи. Через 2 месяца после окончания лечения уровень ШДОР снизился до 1,78±0,21, что обусловлено фармакологическими свойствами используемых средств. Через 4 месяца уровень ШДОР составил 3,29±0,55, спустя полгода – 4,30±0,52, через 8 месяцев – 5,88±0,95. Данные показатели соответствуют легкой степени тяжести розацеа. Максимальная продолжительность ремиссии составила более 8 месяцев. Учитывая хроническое течение воспаления, это выгодно для пациентов. С одной

стороны, сокращено время лечения, а значит нет необходимости брать листок нетрудоспособности, а с другой стороны, повышается качество их жизни.

Таким образом, отмечены положительные эффекты от наружного применения витамина Д. Это обусловлено реорганизацией себоцитов, восстановлением физиологического цикла кератиноцитов, снижением порфиринов, нормализацией pH кожи. Клинически наблюдаем стойкую ремиссию и улучшение качества жизни.

Список литературы:

1. Олисова О.Ю., Кочергин Н.Г., Смирнова Е.А. Инновации в наружной терапии розацеа // Российский журнал кожных и венерических болезней. – 2017. - №20. – С. 270-274.

РОЛЬ ВИТАМИНА D В ЛЕЧЕНИИ КОЖНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Панарина Н.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Силина Л.В.

Курский государственный медицинский университет

В настоящее время известны множество подходов к лечению заболеваний кожи и ее дериватов, однако продолжают разрабатываться все новые и новые методы и способы как устранения этиологических факторов, так и снижения интенсивности протекания клинических симптомов. Одним из перспективных методов в дерматовенерологии является использование в качестве составной части терапии витамина D и его синтетических аналогов. Множество научных трудов, основанных на клинических исследованиях, посвящены этому варианту лечения, что свидетельствует об актуальности исследования данной проблемы.

Препараты витамина D снижают активность пролиферативных процессов кожи, что также уменьшает риск появления атрофических изменений. Известно, что витамин D играет большую роль в возникновении псориаза, причем исследования демонстрируют обратную связь между риском возникновением псориаза и содержанием витамина D в пуповинной крови ребенка. Соответственно, недостаточное потребление в период беременности продуктов, являющихся источниками витамина, увеличивает риск развития псориаза у ребенка в первые пять лет жизни. Также клинически подтверждена зависимость между содержанием витамина D и тяжесть течения атопического дерматита: при гиповитаминозе витамина D возрастает риск присоединения бактериальной инфекции по причине того, что он способствует экспрессии противомикробных пептидов, выполняя защитную функцию. При гиповитаминозе наблюдается усиление экспрессии IgE, участвующего в аллергических реакциях реактивного типа, которые усугубляют тяжесть течения заболевания [2]. Комплексная терапия витамином D в совокупности с другими методами также оказывает положительное действие. Так, в литературе имеются данные о регрессе экземы у пациентов с лактозной непереносимостью, терапия которого включала потребление препаратов витамина D на фоне безлактозной диеты. Эти исследования доказывают благотворный эффект витамина D на течении кожного патологического процесса, так как дефицит витамина D на фоне генетически обусловленной предрасположенности к непереносимости лактозы явился триггерным механизмом к развитию атопического дерматита и экземы [1].

Не вызывает сомнения тот факт, что влияние витамина D на выраженность симптомов и исход кожной патологии требует дальнейшего изучения. Удобство подобного метода лечения обусловлено доступностью и легкостью применения препаратов витамина D в дерматологии, тем более что эффективность такой терапии подтверждена исследованиями, изложенными в научных работах многих авторов.

Список литературы:

1. Боряк С.А. Случай тяжелого течения атопического дерматита у больного с первичной лактозной непереносимостью и дефицитом витамина D // Торсуевские чтения: научно-практический журнал по дерматологии, венерологии и косметологии. – 2020. – №3. – С. 26-29.
2. Дворянкова Е. Влияние дефицита витамина D на развитие кожной патологии / Е. Дворянкова, А. Пирузян, К. Плиева, И. Корсунская, В. Никонорова // Врач. – 2017. – №12. – С. 48-52.

ФЕЙСФИТНЕС ИЛИ ОДИН ИЗ САМЫХ РАСПРОСТРАНЁННЫХ МЕТОДОВ ОМОЛОЖЕНИЯ ЛИЦА КОЖИ

Ягудина А.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Мышцы лица с человека - это самые сложные, высокоразвитые и эффективные средства коммуникации. Её функции доведены до совершенства. Молодое лицо имеет гладкую и упругую кожу, но, со временем, она начинает терять свою эластичность, образуются морщины и лицо становится дряблым. На данный момент, каждый человек хочет оставаться молодым, а лицо является главным показателем. То есть, по нему можно "прочитать" сколько лет человеку, его особенности. Девушки очень внимательно следят за своим лицом и каждый раз находят всё больше методов для придерживания старения кожи. Одним из этих средств, является фэйсфитнес. Фейсфитнес - это комплекс упражнений для лица, который направлен на гармонизацию и восстановление баланса лицевых мышц, утраченного с возрастом. Его основным принципом является не накачивание мышц, а их балансировка. Цель фэйсфитнеса предполагает устранить напряжение и отёки с помощью массажа.

Цель: на основании изучения литературных данных показать и доказать, что фэйсфитнес является одним из самых доступных, недорогих и универсальных методов омоложения.

Методы и материалы. Изучение и анализ доступных научных статей и литературы, интернет ресурсов, связанных с данной темой.

Результат. Проанализировав и рассмотрев научные статьи, видеоролики, а также учебник по анатомии Гайворонского И.В., где находится информация о мышцах. Рассмотрев нахождение каждой из них в организме и необходимых для них массажей по направлению массажных линий, против растяжения кожи, я смогла подобрать комплекс необходимых упражнений и рекомендаций к их выполнению.

Вывод. Да, фэйсфитнес действительно является одним из самых комплексных и доступных упражнения для лица. Практика показывает, что данные процедуры на самом деле помогают и являются одними из самых распространённых, и универсальных способов предотвращения старения кожи лица.

АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ: ТРАНСФОРМАЦИЯ МИКРОБИОМА КОЖИ. АКТУАЛИЗАЦИЯ ПРОБЛЕМЫ

Сауткин Е.П.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Силина Л.В.
Курский государственный медицинский университет**

Актуальность. Атопический дерматит - это распространенное воспалительное заболевание кожи, характеризующееся рецидивирующими экзематозными поражениями и сильным зудом. Это заболевание поражает людей всех возрастов и этнических групп, оказывает значительное психосоциальное воздействие на пациентов и их родственников и является основной причиной кожных заболеваний. Атопический дерматит связан с повышенным риском развития многочисленных сопутствующих заболеваний, включая пищевую аллергию, астму, аллергический ринит и психические расстройства. Патофизиология заболевания сложна и включает в себя сильную генетическую предрасположенность, эпидермальную дисфункцию и воспаление, вызванное Т-клетками. Хотя доминируют механизмы второго типа, появляется все больше доказательств того, что это заболевание вовлекает множество иммунных путей. В настоящее время не существует лечения, но все большее число инновационных и целевых терапий обещают обеспечить контроль над заболеванием, в том числе у пациентов с рецидивирующим течением болезни. С каждым годом достигаются все большие успехи в понимании патофизиологии этого заболевания и разработке более целенаправленных методов лечения. Мы обобщаем и обсуждаем достижения в нашем понимании болезни и их последствия для профилактики, лечения и будущих исследований.

Цель исследования. Изучить видовой состав микрофлоры кожи при атопическом дерматите (АтД) у взрослых, осложненном вторичной инфекцией.

Материалы и методы. На основе выкопировки данных лабораторной диагностики проведен анализ результатов бактериологического и микологического обследования кожи 112 больных АтД в возрасте от 18 года до 75 лет, осложненным вторичной инфекцией. Контрольную группу составили 55 практически здоровых людей (32 женщины (58,2±6,7%) и 23 мужчины (41,8±6,7%).

Результаты и выводы. В общей структуре стафилококкового инфицирования кожных покровов обнаружены: *Staphylococcus aureus* (56,7%); *S. epidermidis* (29,2%); ассоциация *S. aureus* и *S. epidermidis* (14,1%).

Результаты проводимого микологического обследования показали, что у 25±4,1% пациентов с АтД и грибковой колонизацией кожи высевались дрожжевые грибы (32,1%), дерматофиты (33,5%),

плесневые грибы (22,4%) и ассоциации нескольких грибов (12%). Пациенты с колонизацией кожи нестафилококковой микрофлорой бактериальной этиологии и их ассоциацией с грибами имели незначительный удельный вес в структуре обследованных пациентов с АД, и они составили 18% всех пациентов.

Изучение вопроса о микробиоте кожи человека, является важным и значимым в связи с тем, что микробиота кожи является одним из патогенетических звеньев дерматологических заболеваний и может существенно влиять на течение и исход заболевания.

Микробиота кожи – это динамически меняющаяся структура, которая требует более детального анализа и изучения у разных групп пациентов, а также дифференциации и классификации для дальнейшего изучения.

Список литературы:

1. Дерматовенерология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Ю. С. Бутова, Ю. К. Скрипкина, О. Л. Иванова. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 896 с.
2. Ю. В. Максимова, Е. В. Свечникова, В. Н. Максимов, С. Г. Лыкова. «Наследственность и атопический дерматит». Электронный журнал НГМУ № 6-2013 г.
3. Атопический дерматит / С. В. Кошкин, М. Б. Дрожжина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с.

КОЖНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Боженова Н.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Силина Л.В.

Курский государственный медицинский университет

Актуальность. Сахарный диабет, являясь наиболее распространенным заболеванием эндокринной системы, с каждым годом выявляется все чаще. По данным, представленным Международной диабетической федерацией, в 2021 году около 537 млн. человек в возрасте от 20 до 79 лет живут с сахарным диабетом. Предполагается, что к 2030 году данный показатель может увеличиться до 643 млн. человек. Огромные цифры поражают, а заболевание привлекает к себе внимание врачей со всего мира. Страшная болезнь, ставшая причиной смерти почти у 6,7 млн. человек за 2021 год, поражает не только эндокринную систему, но и различные органы, ткани. Кожа не является исключением. В современной литературе можно обнаружить более 30 кожных заболеваний, которые ассоциированы с сахарным диабетом. Порой именно они помогают в диагностике и выборе правильного лечения в самых трудных случаях.

Цель. Освещение наиболее часто встречаемых дерматологических заболеваний, которые ассоциированы с сахарным диабетом, изучение данных об их распространенности среди больных, описание клинической картины. Обсуждается вопрос о возможности применения кожных заболеваний в качестве маркеров при сахарном диабете.

Материалы и методы исследования. Изучение и анализ научных статей, освещающих возможные кожные проявления, ассоциированные с сахарным диабетом 1 и 2 типа.

Результаты. Поражения кожи при сахарном диабете условно разделяют на 4 группы. Первая - дерматозы, которые обусловлены нарушениями метаболических процессов. Например, диабетическая дерматопатия, чёрный акантоз, липоидный некробиоз. Вторая группа представлена инфекциями кожи. К ним относят различные бактериальные и грибковые поражения. Третья - кожные проявления хронических осложнений сахарного диабета (нейропатия, микроангиопатия, макроангиопатия). Четвёртая группа включает в себя проявления, которые связаны с лечением данного заболевания и с наличием сопутствующих патологий. Например, крапивница и экзематозные реакции. Из-за различия патофизиологических процессов, происходящих при сахарном диабете 1 и 2 типа, кожные проявления логично разделить на 3 группы. Одна из них включает поражения покрова тела при 1 типе, вторая при 2, а третья объединяет в себе дерматологические изменения, наблюдаемые у больных как с 1, так и со 2 типом сахарного диабета.

Вывод. Рассматривая некоторые кожные заболевания, которые могут обнаружить на своем теле больные с сахарным диабетом, можно сделать вывод о важности тщательного осмотра пациентов врачами общей практики. Ведь именно к ним изначально обращаются люди при появлении первых признаков нарушения углеводного обмена. Выявление кожных болезней, своевременная консультация с дерматовенерологом, конечно же, могут серьезно помочь в диагностике и терапии сахарного диабета. Как мы выяснили, некоторые кожные проявления появляются достаточно рано и могут быть маркерами о внутренних изменениях, натолкнуть на мысль о наличии нарушения углеводного обмена. Но даже те кожные заболевания, которые появляются не начальных этапах развития сахарного диабета, могут

сильно помочь. Их роль огромна в терапии. Чаще всего они разрешаются при лечении основного заболевания, поэтому могу указывать на правильность выбранной тактики терапии, помогать в случае необходимости в смене лекарственных препаратов.

ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ

ПРОФИЛАКТИКА КОСТНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ СРЕДИННОЙ СТЕРНОТОМИИ

Калямова А.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Скворцов А.П.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Современная хирургия шагнула далеко вперед, но до сих пор остается актуальной проблема послеоперационных осложнений, которые связаны с применением срединного стернотомного доступа. Особого внимания заслуживают методы рассечения грудины, развитие послеоперационного кровотечения, несостоятельности шва грудины после срединной стернотомии. Данные осложнения оказывают большое влияние на исходы лечения, увеличивая срок госпитализации и летальность.

Цель исследования: Выбор техники выполнения срединной стернотомии с оптимизацией выбранной методики с учетом отдаленных результатов вмешательства.

Задачи: 1. Оценка частоты и видов различных костных осложнений (замедленной консолидации, деформации, дефекты) у пациентов, оперированных с применением различных видов срединных стернотомий доступ в зависимости от вида, применяемого стернотомата.

2. С учетом выявленных недостатков, существующих стернотомов выбрать, а при необходимости разработать новое медико техническое решение для выполнения стернотомии.

3. Провести оценку применения различных видов фиксаторов для остеосинтеза грудины после выполнения срединной стернотомии с целью выявления причин формирования различного вида костных осложнений.

4. Провести сравнительный анализ традиционных и новых гемостатических материалов при выполнении срединной стернотомии и остеосинтеза грудины с учетом эффективности их использования и отсутствия осложнений при сращении грудины.

Материалы и методы: Изучение результатов хирургического лечения детей с врожденными пороками сердца на базе отделения детской хирургии Детской республиканской клинической больницы города Казань.

Результаты: Изучив историй болезней с дефектом грудины после срединной стернотомии в ДРКБ МЗ РТ, было получено следующее: наиболее частыми осложнениями, являются замедлено срастающиеся переломы; Деформации грудной клетки, где 43,75% пациентов с воронкообразной деформацией, а 56,25% с клеvidной деформацией грудной клетки. А также образование послеоперационных дефектов. Для рассечения грудины применяют пилящие инструменты. Опыт показывает, что они легки в процессе, но при использовании могут сопровождаться ожогом костных и мягких структур тканей. Повышенное образование костной стружки при распиле, может закупоривать губчатое вещество грудины, что негативно сказывается на регенеративной функции ткани. На сегодняшний день изобретено множество материалов и способов фиксации грудины, но хирурги до сих пор в поиске новых способов соединения грудины. Причиной этому - высокий риск прорезывания кости и появления несостоятельности шва, что может привести к развитию стерномедиастинита. Для остановки крови во время срединной стернотомии, применяют традиционное гемостатическое средство – хирургический воск, который представляет собой не рассасывающийся стерильный хирургический материал. Он не требует особой затраты времени на гемостаз, но данный материал имеет целый ряд недостатков.

Вывод: проведя анализ, мы выяснили, что более безопасным инструментом в срединной стернотомии, являются режущие инструменты. Они не нарушают структуру тканей и близлежащих сосудов, что оказывает благоприятное послеоперационное восстановление. Для местного гемостаза лучше применять современные рассасывающиеся материалы на основе окисленной регенерированной целлюлозы и желатина. Они позволяют быстро и эффективно остановить кровь рассеченной кости, при этом не оказывая отрицательного влияния на процессы регенеративных свойствах грудной кости и мягких тканей.

ПЕРИТОНИТ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ДИАЛИЗА У ДЕТЕЙ С ХПН

Зарипова А.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Морозов В.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Перитонеальный диализ является важным методом заместительной почечной терапии пациентов с терминальной стадией хронической почечной недостаточностью (ХПН). Экономические и физиологические возможности позволяют рассматривать его в качестве основного и наиболее эффективного метода лечения ХПН. Однако в отдельных случаях данный метод лечения осложняется перитонитом, течение которого зависит от внешних факторов и иммунореактивности организма.

Цель работы: Изучить факторы риска, клинику и диагностику перитонита у детей, находящихся на лечение по поводу терминальной стадии ХПН.

Материалы и методы обследования: на базе дневного нефрологического стационара ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ было обследовано 6 детей в возрасте от 6 до 16 лет, находящихся на этапном лечении терминальной стадии ХПН, осложненной перитонитом. Проводилась оценка анамнеза заболевания, жалоб пациентов и их родителей, изучение анализов крови, мочи и биохимических показателей крови, а также оценивались данные УЗИ почек, мочевого пузыря, урофлоуметрии и других показателей нарушения уродинамики. У всех детей изучался состав, биохимический анализ перитонеальной жидкости и результаты её посева на микрофлору.

Результаты исследования показали, что основными факторами риска для развития перитонита у детей данной группы являются: длительность заболевания, сроки проведения перитонеального диализа (фактор инвазивности), нарушение протокола проведения данного метода лечения в плане асептики и антисептики.

Заключение: Данные, полученные в ходе обследования пациентов с терминальной стадией ХПН, осложненной перитонитом, доказали важность соблюдения мер профилактики развития перитонита, а именно соблюдение протокола проведения диализа в плане асептики и антисептики, контроль функционирования перитонеального катетера, проведение анализов перитонеальной жидкости.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ АСЦИТА НЕЯСНОГО ГЕНЕЗА

Самигуллина Д.М., Калямова А.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Закиров А.К.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Асцит является распространенным явлением и представляет собой важную особенность заболеваний печени и других заболеваний. Целью данного исследования является определение причин появления асцита и анализ предположительной этиологии возникновения асцита у пациента Е.

Описание клинического случая: Пациент Е. 2005 года рождения, с неоднократным накоплением жидкости в малом тазу неясного генеза, с последующим лапароцентезом. Из анамнеза жизни: Родилась от юной 18-летней матери, I нормально протекающая беременность, I срочных родов в перинатальном центре РКБ, с массой 3200 гр., ростом 51 см. При объективном осмотре: при последней госпитализации 01.09.2021 года в хирургическое отделение №1 ДРКБ города Казани состояние пациентки было средней степени тяжести, за счет болевого синдрома, затрудненное мочеиспускание. Был проведен лапароцентез с целью уменьшения жидкости в малом тазу и последующим облегчением состояния пациента. За 16 лет пациенту было произведено более 21 операции, в числе которых было неоднократное проведение лапароцентеза с целью уменьшения асцита. В период 4.12.19 по 13.12.19 пациентка была госпитализирована и далее выписана с диагнозом: Тромбоз системы нижней полой вены. Асцит. Фиброз печени? Тромбоз с полной окклюзией верхней яремной вены с обеих сторон и плечеголовной вены слева. Развитие коллатералей на шее с обеих сторон. Тромбоз ПКВ. Единой причины возникновения асцита нет. Наиболее распространенной причиной асцита является прогрессирующее заболевание печени или цирроз. Точный механизм развития асцита до конца не установлен. Большинство теорий возникновения асцита предполагают портальную гипертензию в качестве основного фактора. Основным принцип возникновения портальной гипертензии- дисбаланс давления между внутренней циркуляцией крови в сосудах (система высокого давления) и внешней (системой низкого давления), в данном случае брюшной полостью. Повышение портального артериального давления может быть причиной формирования градиента давления и, как следствие, абдоминального асцита. Другими факторами, которые могут способствовать асциту, являются задержка солей и воды. Барорецепторы в почках могут воспринимать объем циркулирующей крови, как низкий, поскольку образование асцита может истощать некоторый объем крови. Это сигнализирует почкам о необходимости реабсорбировать больше соли и воды, чтобы компенсировать потерю объема. Некоторыми другими причинами асцита, связанными с повышенным градиентом давления, являются

застойная сердечная недостаточность и выраженная почечная недостаточность из-за общей задержки жидкости в организме. В редких случаях повышение давления в портальной системе может быть вызвано внутренней или внешней обструкцией портального сосуда, что приводит к портальной гипертензии без цирроза печени. Примерами этого могут быть опухоль, давящая на портальные сосуды изнутри брюшной полости или образование тромба в портальном сосуде, препятствующее нормальному кровотоку и повышающее давление в сосуде (например, синдром Бадда-Киари).

Заключение: Представленный клинический случай интересен тем, что причина скопления жидкости в брюшной полости у пациента Е. до конца не выявлена. Выше описанный анамнез говорит о наличии нескольких этиологических факторов происхождения асцита у пациента Е., и требует дальнейшего обследования, в результате чего лечащим врачом было рекомендовано консультирование и дальнейшее обследование в Центре Гастроэнтерологии в Москве.

КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ НЕЙРОГЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ У ДЕТЕЙ

Нуритдинов И.Н.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Морозов В.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Проблема нейрогенной дисфункции мочевого пузыря (НДМП) сопряжена с высокой распространенностью, выраженной социальной значимостью, которая обусловлена ограничением как физической, так и психической активности пациента в плане общения со сверстниками, отставании в учебе, конфликтных ситуаций в семье. В ряде случаев данная патология является предпосылкой к развитию таких тяжелых уронефрологических заболеваний как хронический пиелонефрит, нефросклероз, обструктивная атрофия почек и ХБП.

Цель исследования: анализ жалоб у больных с НДМП, изучение функционального состояния мочевого пузыря у детей с НДМП, зависимости характера нарушений НДМП от уровня поражения спинного мозга и методов их коррекции.

Материалы и методы: На базе ДРКБ МЗ РТ обследовано 67 детей от 3 до 14 лет (32 мальчика, 35 девочек) с уже имеющимся установленным диагнозом нейрогенной дисфункции мочевого пузыря. Была проведена полная уронефрологическая диагностика, включающая сбор анамнеза, анализ клинической симптоматики с учетом суточного ритма произвольных мочеиспусканий, лабораторные и инструментальные исследования (урофлоуметрия, УЗИ почек и мочевого пузыря, цистометрия, профилометрия уретры, микционные пробы, цистоскопия с калибровкой уретры), исключение органической урологической патологии. Неврологическая диагностика проводилась с участием невропатолога и включала оценку перинатального анамнеза, электрофизиологические исследования (ЭМГ, РЭГ, ЭЭГ, КИГ), применение методов нейровизуализации по показаниям.

Результаты и обсуждение: На частые мочеиспускания предъявляли жалобы 64,2% опрошенных (43), редкие микции – 26,9% (18), нормальный ритм – 10,5% (7). Энурез выявлялся у 48% респондентов (32), дневное недержание мочи – 29,8% (20), императивные позывы – 7,5% (5). Постоянное недержание мочи беспокоило 10 детей (14,9%), энкопрез – 16 (23,8%), запоры – 29 (43,3%). По данным уродинамических исследований явления гиперрефлекторного мочевого пузыря отмечались у 38 пациентов (56,7%) с поражением в подавляющем большинстве случаев супрасакральных отделов спинного мозга. Гипорефлексия мочевого пузыря была выявлена у 17 пациентов (25,4%), которым в анамнезе было выставлено поражение пояснично-крестцового отдела или сочетанные поражения спинного мозга. Норморефлекторный мочевой пузырь выявлен у 12 пациентов (17,9%). В ходе исследования в группе были выявлены следующие осложнения НДМП: энурез – 48,1% (32), дневное императивное недержание мочи – 29,3% (20), хронический пиелонефрит – 85,7% (57), пузырно-мочеточниково-лоханочный рефлюкс – 43% (24), ХБП – 13,2% (7). Терапия НДМП заключалась в базисной терапии очага поражения ЦНС и симптоматической терапии, направленной на нормализацию функционального состояния мочевого пузыря (гипо-, гиперрефлексия) и профилактику возможных осложнений, включая психотерапевтическую коррекцию. Лечение осложнений НДМП зачастую исключительно хирургическое (цистокутанеостомия, уретродилатация, катетеризация мочевого пузыря). Так, через 1 год после лечения улучшения добились 56 пациентов (83,5%), полностью излечились – 11 (16,5%). Через 3 года после лечения улучшение у 41 пациента (60,9%), полное излечение – 26 (39,1%).

Таким образом, нейрогенная дисфункция мочевого пузыря является полиэтиологическим заболеванием, значимо ухудшающим качество жизни. Терапия таких пациентов требует индивидуального подхода к лечению в зависимости от клинической формы и развившихся осложнений.

ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ МАЛЬФОРМАЦИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Алимова Э.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Нурмеев И.Н., Зыкова М.А.
Казанский государственный медицинский университет**

В лечении лимфатических мальформаций остается неизменной проблема полного удаления и высокого риска рецидива. Врожденные аномалии лимфатической системы, а также, по данным ряда авторов, лимфангиомы относят к лимфатическим мальформациям.

Цель: показать результаты разработки и внедрения эндоскопического метода лечения лимфатических мальформаций у детей раннего возраста.

Материалы и методы: проведено исследование групп пациентов, в ходе которого представлен опыт применения как хирургического способа лечения, так и нового эндоскопического способа удаления лимфатических мальформаций. Изучены результаты лечения 150 детей различных возрастных групп, оперированных в клинике за последние 20 лет по поводу лимфангиом различных локализаций – девочек 67 (44,7%), мальчиков 83 (55,3%). Все пациенты распределены на 3 группы по применяемому методу лечения. В I группу вошли пациенты с радикальным одномоментным удалением лимфангиомы (72 пациента). II группа включала пациентов, которым проведена частичная резекция лимфангиомы и склеротерапия остаточных полостей (70 пациентов). III группа – это пациенты, оперированные новым эндоскопическим способом (8 пациентов).

Результаты: За время исследования в I группе выполнена 81 операция радикального удаления лимфангиом, при этом возникло – 9 случаев рецидива (11,1%). Во II-й группе пациентов проведены 84 резекций лимфангиом с дополнением склеротерапией, выявлено 12 рецидивов (12,3%). В III группе пациентов рецидивов не отмечалось. Согласно частоте распределения рецидивов по группам, было отмечено отсутствие достоверности различий в I и II группах согласно критерию $\chi^2 = 0.374$, ($p=0,541$).

Выводы: Введение нового эндоскопического метода лечения лимфатических мальформаций и совершенствование методики склерозирования дали возможность улучшить результаты лечения детей с лимфангиомами.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ У РЕБЕНКА С ХРОНИЧЕСКИМ ЗАПОРОМ И ДИСБАКТЕРИОЗОМ КИШЕЧНИКА (ХРОНИЧЕСКИЙ ПАРАПРОКТИТ)

Садретдинова А.Х., Мухаметшина Р.Т.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Морозов В.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Проблема запоров у детей занимает одно из ведущих мест в структуре патологии органов пищеварения. Запор у детей – серьезное расстройство, которое вызывает как физический, так и психологический дискомфорт. По мере развития медицины и совершенствования методов исследования моторики толстой кишки менялись взгляды на этиологию и патогенез детских запоров. Несмотря на очевидный прогресс в изучении патологии толстой кишки, следует признать, что знания о ее функциях, регуляции, взаимодействии с другими органами остаются недостаточными, а возможные хирургические осложнения при этом практически малоизученными.

Цель: показать важность своевременной диагностики и лечения запоров у детей для предотвращения развития осложнений.

Материалы и методы исследования: в процессе исследования нами был обследован пациент 6 лет с диагнозом «Острый парапроктит». Подробный анализ анамнеза заболевания, объективного статуса ребенка, опрос матери пациента позволили нам установить этиологию данного заболевания у пациента.

Результаты исследования: в ходе исследования были выявлены следующие факторы риска, приведшие к развитию хронического запора и хирургическому осложнению – острому парапроктиту у опрошенного ребенка. В первую очередь, необходимо отметить отягощенный по гастроэнтерологической патологии семейный анамнез, недостаточное потребление воды, нарушение режима и характера питания (употребление большого количества мясной пищи, малое количество овощей и фруктов в рационе), недостаточная физическая активность. Имеющиеся у ребенка факторы риска привели к развитию дисбактериоза кишечника, хроническому запору и редкому хирургическому

осложнению – хроническому парапроктиту, который потребовал в последующем хирургического вмешательства.

Выводы: проблема хронического запора у детей на сегодняшний день является весьма актуальной. Благодаря своевременной и правильной диагностике, полноценному питанию, использованию БАДов и других препаратов, нормализующих биоценоз кишечника, а также физической нагрузке и массажам можно получить хорошие функциональные результаты лечения данного заболевания и избежать хирургических осложнений.

Список литературы:

1. Felt B., Brown P., Coran A. et al. Functional constipation and soiling in children // Clin. Farm. Pract. — 2004; 6: 709–730.
2. Алиева Э. И. Современные вопросы клиники, диагностики и лечения запоров у детей. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1998. — С. 5–6.
3. Лёнюшкин А. И. О хронических запорах у детей // Детский доктор. — 2000; 1: 26–35.
4. Дубровская М. И., Шумилова П. В., Мухина Ю. Г. Запоры у детей: современные подходы и тактика лечения // Лечащий врач. — 2008; 7: 43–48.

ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ ИСХОДОВ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМЫ ПОЧКИ У ДЕТЕЙ

Чернов Денис Васильевич, Заляева Регина Венеровна

Научные руководители – д.м.н., проф. Морозов В.И., к.м.н. Бабилов Р.С.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. До недавнего времени достаточно широко практиковалось оперативное лечение закрытой травмы почек у детей. В современной урологии принято оперировать травмы почки 4 и 5 степеней тяжести, а пациентов с травмой почки 1, 2 и 3 степеней принято вести при помощи консервативной тактики, включающей в себя постельный режим, антибиотикотерапию и инфузионную терапию в острую стадию заболевания. Отдаленные результаты консервативного лечения травматических повреждений почки до настоящего времени мало изучены и недостаточно освещены в специальной литературе.

Целью данного исследования являлось изучение отдаленных результатов лечения травматического повреждения почек у детей с различной степенью повреждения, пролеченных в условиях урологического стационара ДРКБ МЗ РТ за 2021 год.

Материалы и методы: Предметом исследования было изучение отдаленных результатов лечения семи пациентов с травмами почек, пролеченных консервативно в урологическом отделении ДРКБ МЗ РТ в течение 2021 года. Возраст пациентов от 8 до 13 лет. Распределение по полу: девочек 2, мальчиков 5. По характеру повреждения у троих детей была травма почки 1 степени, у двоих - 2 степени и у двоих - 3 степени. Применялись следующие методы исследования: изучение анамнеза заболевания, морфологии повреждения почек по данным истории болезни и катamnестические исследования в виде опроса родителей по специально разработанной анкете. В анкете были поставлены следующие вопросы: имеются ли жалобы на данный момент, случались ли обострения инфекции мочевыводящих путей, регистрировались ли повышения уровня артериального давления после выписки? Также у четверых детей были оценены результаты общего анализа крови, общего анализа мочи и ультразвукового исследования почек с доплерографией, проведенные после выписки из стационара на сроках от 1 до 3 месяцев.

Результаты. По данным катamnестического исследования у всех больных отсутствовали какие-либо жалобы, не отмечалось рецидивирующей инфекции мочевыводящих путей, не регистрировалась нефрогенная гипертензия и у 4 пациентов по данным ультразвукового исследования почек с доплерографией отсутствовали гемодинамические нарушения в паренхиме почки.

Заключение. Таким образом, избранная тактика лечения у всех обследованных нами детей с травмой почки была оптимально правильной, о чем свидетельствуют результаты катamnестического обследования на сроках от 3 до 4 месяцев после перенесенной травмы.

Список литературы:

1. Смоляр А. Н. Закрытая травма живота. Повреждения почек. Часть 3. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2016;(6):4-13.

ВРОЖДЕННАЯ ДИАФРАГМАЛЬНАЯ ГРЫЖА. ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

Дзугаева Л.М.

Научный руководитель – асс. Набиуллина Л.Ф.

Врожденная диафрагмальная грыжа (ВДГ) – врожденный порок развития, при котором органы брюшной полости через естественное или патологическое отверстие в диафрагме, перемещаются в грудную полость – это приводит к сдавлению или недоразвитию легкого.

Актуальность: несмотря на успехи развития медицины в области хирургии и неонатологии, уровень летальности при ВДГ остается высоким, уровень летальности составляет 70-85%. Частота рожденных с ВДГ составляет 2:2500. Существует 3 типа ВГД- грыжа Bochdalek (заднебоковая), грыжа Морганьи (парастеральная), центральная (френо-перикардальная). В 80% процентов случаев встречается грыжа Bochdalek, что является наиболее частым вариантом развития ВДГ. По классификации грыжи бывают: истинные и ложные. Механизм развития ВГД: развитие диафрагмы начинается на 3 неделе эмбрионального развития, в это время появляется так называемая первичная диафрагма (перегородка Гисса). На 6 неделе появляются столбы Усакова, которые участвуют в формировании задне-боковых отделов диафрагмы. К 8 неделе первичная диафрагма соединяется со столбами Усакова и происходит разделение грудной и брюшной полости. Если в этот момент произойдет какой-либо дефект, то грудная и брюшная полость будут соединены и органы брюшной полости будут свободно перемещаться в грудную полость и наоборот. В этот момент появляется ложная (эмбриональная) ВГД. При ложной ВГД отсутствует грыжевой мешок. Но к концу четвертого месяца эмбрионального развития происходит опускание диафрагмы до ее привычного положения. ВГД грыжи образуются в период 3-8 недель эмбрионального развития. Но если нарушение диафрагмы происходит на сроке эмбрионального развития между 2 и 4 месяцами, то образуется выпячивание части диафрагмы в грудную полость, при этом органы брюшной полости перемещаются в грудную полость, образуется грыжевой мешок. Так формируются истинные врожденные диафрагмальные грыжи. Таким образом истинные ВГД формируются на сроке 2-4 месяца внутриутробного развития и состоят из грыжевого содержимого, грыжевых ворот и грыжевого мешка. Вместе с врожденной диафрагмальной грыжей вместе в 55% случаев выявляются и другие пороки развития, например, в 28% случаев – это пороки ЦНС, в 20% случаев – пороки ЖКТ, 13% - пороки развития сердечно-сосудистой системы, 15% - заболевания мочеполовой системы и в 30% случаев – пороки развития дыхательной системы. Но еще хуже положение у недоношенных детей, потому что на общую незрелость организма, сверху еще ложатся клинические проявления врожденного порока развития, что приводит к ухудшению состояния новорожденного, процент летального исхода в таком случае увеличивается около 54% смертности. Основным симптом врожденной диафрагмальной грыжи — нарушения дыхания. С рождения или в первые часы жизни у новорожденного возникает тяжелая одышка, втяжение межреберий на вдохе, цианоз.

Подтверждение диагноза ВДГ: диагноз ВДГ подтверждается при помощи рентгенограммы грудной клетки, когда в прямой проекции обнаруживается множество петель кишечника, наполненных газом. На данный момент универсального лечения врожденных диафрагмальных грыж не существует, но есть достаточно приспособлений, которые помогают избавиться от данного недуга. При критических случаях оказывается хирургическое вмешательство с применением экстракорпоральной мембранной оксигенации.

Список литературы:

1. Черных А.А., Голомидов А.В. Врожденная диафрагмальная грыжа у «позднего» недоношенного ребенка // Неонатология: новости, мнения, обучение. - 2017. - С. 76-80.

ДЕСЯТИЛЕТНИЙ ОПЫТ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ И ПРИОБРЕТЕННЫХ ПОРОКОВ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА У ДЕТЕЙ

Клюшкина А.И., Самигуллина Д.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Миролюбов Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Врожденные аномалии аортального клапана, встречающиеся как у новорожденных, так и у детей старшего возраста, нередко носят критический характер. Без своевременного хирургического вмешательства порок осложняется сердечной недостаточностью и может закончиться летальным исходом. В настоящее время при лечении пациентов с пороками аортального клапана используют реконструктивные операции на клапане, протезирование биологическими, механическими протезами и операцию Росса.

Цель. Сравнить частоту применения и эффективность в долгосрочной перспективе оперативных методик в лечении пороков аортального клапана за последние 10 лет.

Материалы и методы: Исследование проводилось на базе кардиохирургического отделения ДРКБ МЗ РТ г. Казани. С 2010 по 2021 год под наблюдением находилось 147 пациентов в возрасте от рождения до совершеннолетия с различными пороками аортального клапана. Из них 47 детей было прооперировано, остальные оставались под наблюдением. Из оперированных: стеноз+недостаточность 5; стеноз 14; недостаточность 12 и с другими патологиями аортального клапана -16. Выполнено 47 операций, из них: пластика клапана, в том числе биологическая заплата-25; имплантация протеза 14; операция Росса 8.

Результаты и обсуждение: Проанализировав данные стационарных и операционных журналов за последние 10 лет, выявлено, что 11 из прооперированных пациентов было госпитализировано и оперировано повторно: одному пациенту проведена замена механического клапана через 4 года на больший размер; один пациент оперирован по поводу рецидива надклапанного стеноза за счет деформации биологической заплаты; также производилось протезирование клапана после пластики с аугментацией створок, остальным проведена повторная реконструкция клапана.

Выводы: Наиболее частой хирургической техникой при лечении пороков аортального клапана в ДРКБ г. Казани является реконструкция аортального клапана. Эта методика позволяет вырастить пациента, и в случае необходимости поставить протез взрослого размера. Выбор вида оперативного вмешательства при лечении аортальных пороков окончательно решается на операционном столе с учетом состояния створок и фиброзного кольца аортального клапана.

Список литературы:

1. Бокерия Л.А., Амирагов Р.А., Асатрян Т.В., Богачев-Прокофьев А.В., Гордеев М.Л., Джорджикия Р.К., Железнев С. И., Караськов А. Клинические рекомендации. Аортальный стеноз. 2020; С. 4-38.
2. Заболотских И.Б., Баутин А.Е., Баялиева А.Ж., Григорьев С.В., Замятин М.Н., Киров М.Ю., Лебединский К.М. Периоперационное ведение пациентов с сопутствующей патологией клапанного аппарата сердца. Анестезиология и реаниматология. 2020;4:6–31.

ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ ШКОЛА

Идрисова Р.Р., Шафикова Р.Ф.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Миролубов Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Писать о Станиславе Яковлевиче Долецком трудно, поскольку о нём написано, рассказано и показано очень много. Вспомним, родился он в 10 ноября 1919 года в семье профессиональных польских революционеров, жизнь маленьких детей в таких семьях обречена на хронический стресс. В 1941 году Долецкий С.Я. поступил в I Московский медицинский институт, в 1943 году ушёл вместе со своей супругой К.В. Даниэль-Бек (в дальнейшем известный врач-онколог) на фронт Великой Отечественной войны, где они работали хирургами в полевых госпиталях. В 1947 вместе закончили обучение в институте. Работал ассистентом, доцентом кафедры детской хирургии II Медицинского института. С 1959 по 1994 год работал заведующим кафедрой детской хирургии Центрального института усовершенствования врачей. Долецкий оставил большое наследие в иерархии основателей советской детской хирургической школы. О его достижениях и открытиях в области медицины можно узнавать всё более и более от его приближённых преподавателей, учеников, врачей. Среди них основное место занимают пороки развития, торакальная хирургия, заболевания мочеполовой системы. Его всегда интересовали новые мысли других исследователей, полученные ими факты. Он был доброжелательным оппонентом в отношении работ и исследований других школ отечественной медицинской науки. Также он доверял своим ученикам, верил в них. И эта вера помогла многим из них вырасти профессионалами своего дела. Именно эти качества, способствуют развитию науки и достижению общего результата в медицине. Все заодно! Стоит равняться на таких учителей. Особо хочется собрать высказывания о его человеческих качествах, со слов близких Долецкому. «Издавна считается, что самая тяжёлая должность в этом мире - человеком прожить на Земле, что судьбой каждому из нас предназначено. Долецкий действительно всю свою жизнь исполнял эту должность достойно и красиво. Это действительно была красиво прожитая жизнь красивого во всех отношениях человека», - проф. кафедры медицины катастроф Кнопов М.М. Данное обращение является исчерпывающим и не требующим дополнений и толкований. Свой земной путь он завершил 8 марта 1994 года. Что говорить о сжатой истории профессионального пути великого детского хирурга.

ГЕМОДИНАМИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ СЛОЖНЫХ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА ПРИ ЕЖС

Агрусева А.А., Кошелева К.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Миролубов Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в современном мире одной из актуальных проблем детской кардиохирургии является такой врожденный порок сердца как единственный желудочек сердца (ЕЖ). Его частота приходится приблизительно 0,13/1000 новорождённых, среди всех врожденных пороков сердца (ВПС) – 2,5% случаев, а среди «критических» ВПС – 5,5% случаев [1]. При естественном течении ЕЖ прогноз неблагоприятен: так без операции в течение первого года жизни умирают 55-67%, а к 10 годам – до 90% детей [2].

Цель работы – проанализировать опыт выполнения операций гемодинамической коррекции при ЕЖС и рассмотреть осложнения у больных со сложными врожденными пороками сердца на базе отделения кардиохирургии Детской Республиканской Клинической Больницы.

Материалы и методы. На базе детского кардиохирургического центра ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ» 32-м пациентам с ЕЖ сердца была проведена операция Фонтена: из них после первого этапа (системно-лёгочный анастомоз, операция Мюллера, операция Норвуда) летальность составила – 15,6%; после второго этапа (ДКПА- двунаправленный кавопульмональный анастомоз (операция Глена)) – 3,5%, после третьего (операция Фонтена) – 1,5% летальных исходов за последние три года. С целью разбора послеоперационных осложнений у пациентов, нами была рассмотрена выборка прооперированных больных с 2006 по 2022 г. в количестве 18 человек, из которых у 16,6% развилась белково-энергетическая энтеропатия, у 5,5% наблюдался гидроторакс и у 5,5% возникли аорто-легочные коллатерали.

Выводы. Гемодинамическая коррекция единственного желудочка сердца является одним из наиболее эффективных методов лечения ВПС. Данная операция, как альтернатива трансплантации сердца, позволяет продлить жизнь прооперированным детям за счёт восстановления адекватного кровообращения организма. Лечение ВПС методом этапной гемодинамической коррекции может успешно тиражироваться в региональных центрах. В 83,4% послеоперационный период протекает без осложнений.

Список литературы:

1. Клинические рекомендации – Единный желудочек сердца, МКБ 10: Q20.4, стр.7
2. Бокерия Л.А., Зеленикин М.М., Свободов А.А. Пороки с одножелудочковой гемодинамикой. Операции обхода правого сердца. В кн.: Бокерия Л.А., Шаталов К.В. (ред.) Детская кардиохирургия. Руководство для врачей. ФГБУ «НЦССХ им. А.Н. Бакулева» МЗ РФ, 2016, с. 663

COMPARATIVE EVALUATION OF DIFFERENT METHODS OF CIRCUMCISION OF THE FORESKIN AND POSTOPERATIVE MANAGEMENT

Noor Awad Abdullah Hamza, Abd Ur Rehman, Isra Awad Abdullah Hamza

Научный руководитель – к.м.н., доц. Закиров А.К.

Казанский государственный медицинский университет

Introduction: Male circumcision consists of the surgical removal of foreskin. Circumcision has different aspects: This is not only a matter of purity and religious beliefs, but also a reduction in the risk of HIV infection and genital cancer (N. Siegfried, M. Muller et al). Urinary tract infection, phimosis and chronic balanoposthitis are more common among uncircumcised men (14% vs. 6%, L. W. Herzog, S. R. Alvarez). The procedure is one of the most frequently performed all over the world. There are many varieties of the procedure for performing the operation. In some countries, the procedure is performed at home without anesthesia, which is why the child may experience severe pain. As well as non-compliance with aseptic and antiseptic measures, the use of non-sterilized materials and tools can cause infection of the wound. Even today, children suffer because of improperly performed circumcision and lack of postoperative follow-up.

Aim: To find the best method of circumcision and the most comfortable way of postoperative management of patients.

Materials and methods: In the Children's Republican Clinical Hospital patients with circumcision of different ages were under our supervision. The method of execution differed from the wishes of the parents or the patient. In general, we divided the patients into 2 groups. There are 30 people in each group to study surgical techniques.

In group 1: circumcision was performed with a scalpel and electrocoagulation, in group 2: laser method. To study the postoperative period, we divided both groups into three subtypes: patients with an elastic bandage, with an adhesive bandage and patients without a bandage. We also divided the postoperative follow-up into two parts: early follow-up for 1 week and later for one month.

Result: According to the data of observation of the patients for one month: circumcision with a scalpel takes longer, but has an even incision and a higher percentage of a better appearance in the early postoperative period. The laser requires less time for surgery, there is also no bleeding, but in the early postoperative period there is more swelling (statistically insignificant). A month later, the wound looks the same for both scalpel and laser technology. Both methods of circumcision were successful according to the combined scores.

The treatment data in the postoperative period had various positive aspects in each subgroup. In patients with an elastic bandage, there were more complications than with glue: negative episodes of removing the bandage, short bleeding and swelling of the surgery area. Regarding the adhesive bandage, bloody crusts without pronounced bleeding were more common after active games in the early postoperative period. In general, patients with adhesive dressing had a quieter postoperative period. Without dressing, negative reactions from patients and their parents were more often noted (severe swelling, high soreness, difficulty wearing clothes, the appearance of the wound), but full recovery took place at the same time. In general, it is noted that the adhesive bandage contributes to a less painful postoperative period.

Conclusions: Since the time when our ancestors began to carry out this procedure to their children, much has changed in the methodology of the procedure and wound care. Using modern drugs and technologies, we can not only protect the lives of patients, but also make the postoperative period comfortable for them.

ДЕТСКИЕ ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

ВЕТРЯНОЧНАЯ ПНЕВМОНИЯ У ВЗРОСЛЫХ

Хазиева М.Ф.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сабитова А.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Ветряная оспа является высококонтагиозным вирусным заболеванием, передающимся воздушно-капельным путем, чаще всего встречающимся в детском возрасте. В последние годы отмечается тенденция увеличения доли взрослых и подростков в структуре заболеваемости этой инфекцией, при этом у взрослых пациентов заболевание часто осложняется пневмонией, которая нередко протекает тяжело. Вместе с тем возможны и бессимптомные варианты ветряночной пневмонии.

Цель: описание клинического случая ветряной оспы, осложнившейся двусторонней пневмонией у взрослого пациента.

Материалы и методы: клиническое наблюдение, анализ данных лабораторных и инструментальных исследований, медицинской литературы.

Полученные результаты: Пациент, 33 лет, был госпитализирован в ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф. Агафонова» на 5 день заболевания ветряной оспой. Заболевание началось остро с чувства слабости. На второй день появилась фебрильная лихорадка, полиморфная сыпь на волосистой части головы, шее, лице. До 5 дня болезни температура тела достигала 39,5°C, наблюдались ежедневные «подсыпания». Амбулаторно больной обрабатывал элементы сыпи раствором фукоцина, принимал жаропонижающие препараты. До заболевания пациент находился в тесном контакте с больной ветряной оспой женой. Анамнез жизни не отягощен. При поступлении состояние больного средней степени тяжести. Температура тела 38,5°C. Частота дыхания 17 в минуту. Сатурация 98%. На коже обильная везикулезная сыпь с мутным содержимым на лице, туловище, конечностях. В легких выслушивается жесткое дыхание, хрипов нет. На спиральной компьютерной томографии легких: по всем полям визуализировались одиночные, субплевральные, перибронховаскулярные очаги уплотнения легочной ткани с перифокальным уплотнением интерстиция – что свидетельствовало о РКТ признаках очаговых изменений легких, соответствующих «ветряночной пневмонии». В общем анализе крови отмечался умеренный нейтрофилез, в биохимическом анализе – признаки воспаления: повышение уровня ферритина (286 мкг/л) и СРБ (20,05 мг/л). В коагулограмме было увеличено тромбиновое время (14,60 сек), значительно повышен Д-димер (1163 мкг/л), что свидетельствовало о высоком риске тромбоэмболических осложнений. В крови больного обнаружены АТ класса Ig G и Ig M к VZ-вирусу. Пациенту был выставлен клинический диагноз: Ветряная оспа, типичная, средней степени тяжести. Пустулез. Внебольничная двусторонняя пневмония, средней степени тяжести, ДН0. Во время пребывания в стационаре пациент получал противовирусную терапию (ацикловир), антибиотикотерапию (цефтриаксон) и местную обработку антисептическими препаратами кожи и слизистых (растворы перманганата калия, хлоргексидина). На фоне лечения состояние пациента улучшилось. На контрольной рентгенограмме органов грудной клетки, проведенной на 10 день болезни, отмечалось усиление легочного рисунка обоих легких, очагово-инфильтративные изменения не определялись. Больной был выписан из стационара в удовлетворительном состоянии на 12 день болезни.

Выводы: Приведенный клинический случай демонстрирует возможность стертого течения пневмонии у больных ветряной оспой и актуальность проведения плановой и экстренной вакцинопрофилактики данной инфекции у взрослых.

РЕЦИДИВИРУЮЩИЙ ВАРИАНТ МУЛЬТИСИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО СИНДРОМА У 10-ЛЕТНЕГО РЕБЕНКА, ПЕРЕНЕСШЕГО COVID-19

Кидрачева Р.Р., Нигаманова А.У., Юсуфова В.Б.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сабитова А.М.

Казанский государственный медицинский университет

В период пандемии появилось новое заболевание, названное впоследствии мультисистемным воспалительным синдромом (МСВС), ассоциированным с COVID-19. Это пока малоизученный

постинфекционный синдром, развивающийся спустя несколько недель после коронавирусной инфекции у детей и подростков. Ближайший прогноз при данной патологии в большинстве случаев благоприятный, а данные о длительных последующих наблюдениях за такими пациентами пока очень ограничены.

Цель работы: описать клинический случай МСВС у пациента 10 лет на этапе первичной диагностики и в течение года после перенесенного заболевания.

Материал и методы: клиническое наблюдение, анализ лабораторных данных, истории болезни, медицинской литературы.

Результаты: Заболевание началось остро 16.03.2021 года с повышения температуры тела до 38.8°C, появления болей в животе, жидкого стула и сыпи на коже стоп, которая постепенно распространилась на голени обеих ног и кожу верхних конечностей. За 2 недели до заболевания ребенок перенес легкую форму ОРВИ без повышения температуры. С предварительным диагнозом «Кавасаки-подобный синдром» ребенок был госпитализирован в ДРКБ, где находился до 19 дня болезни. При обследовании в стационаре у больного отмечался нарастающий лейкоцитоз и нейтрофилез, ускорение СОЭ; повышение СРБ и ферритина, значительное повышение Д-димера, обнаружены IgG к вирусу SARS-COVID-19. Пациенту был поставлен клинический диагноз: МСВС с кожным, суставным синдромами, ассоциированный с COVID-19. Проведена гормональная и антибактериальная терапия и назначен ацекардол с рекомендацией продолжить в амбулаторных условиях. Из стационара ребенок выписан в удовлетворительном состоянии. Через 2 дня после выписки у ребенка вновь повысилась температура до 39 градусов и появлялась уртикарная сыпь. Учитывая повторное появление клинических и сохраняющиеся лабораторные признаки, соответствующие критериям диагностики, был выставлен диагноз: МСВС с кожным, суставным синдромами, ассоциированный с COVID-19, рецидивирующий вариант. После консультации с кардиологом и аллергологом к лечению был добавлен нимесулид и антигистаминные препараты. На фоне длительной терапии состояние ребенка значительно улучшилось. Все симптомы кроме сыпи полностью купировались. В летние месяцы сыпь появлялась не чаще 2 раз в неделю на ограниченных участках тела. Но в октябре мама вновь обратилась в поликлинику с жалобами на появление одышки, свистящего дыхания и кашля при физической нагрузке на уроках физкультуры с сентября 2021 г. Сыпь у ребенка стала появляется ежедневно. При осмотре на коже правого бедра отмечалась пятнисто-папулезная сыпь, лихенификация в области локтевых суставов. Дыхание жесткое, единичные сухие свистящие хрипы. В клиническом анализе крови отмечалась эозинофилия, повышение уровня IgE. На ЭКГ отмечалась синусовая брадиаритмия СА-блокада 2 ст., 1 тип, вертикальное положение ЭОС. После консультации кардиолога, пульмонолога и аллерголога, было проведено лечение беродуалом и пульмикортом, сорбентами и антигистаминными препаратами. Состояние ребенка постепенно улучшилось, одышка и сыпь купировались, но диспансерное наблюдение за ним продолжается. Выводы: Приведенный клинический случай показывает, что педиатрам следует учитывать возможность рецидива мультисистемного воспалительного синдрома и длительного течения данной патологии. Заболевание требует мультидисциплинарного подхода для диагностики и лечения, дальнейшего изучения и разработки алгоритмов ведения таких пациентов.

ГЕРПЕСВИРУСНЫЕ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ С РЕСПИРАТОРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Бывальцева В.П., Мичурина М.А.

Научный руководитель – д.м.н., асс. Лекомцева О.И.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность: Герпесвирусные инфекции — группа широко распространенных антропонозных инфекционных болезней, вызываемых вирусами семейства Herpesviridae. В литературе активно обсуждается роль герпесвирусов в формировании инфекций органов респираторного тракта (ОРИ) [1].

Цели исследования: изучить клинико-лабораторные особенности респираторных заболеваний, сопровождающихся наличием герпесвирусных инфекций у детей, госпитализированных в стационар, определить частоту обнаружения маркеров герпесвирусных инфекций и их роль в формировании ОРИ.

Методы исследования: методом случайной выборки проанализировано 125 историй болезни пациентов с ОРИ форма №003/У БУЗ УР «ГКБ№6 МЗ УР», на клинической базе кафедры детских инфекций.

Результаты исследования: Среди 125 пациентов с острыми респираторными заболеваниями 63 ребёнка было инфицировано следующими вирусами: простого герпеса (ВПГ 1-2), Эпштейна-Барр (ВЭБ), цитомегаловирусом (ЦМВ) и вирусом герпеса человека 6 типа (ВГЧ-6). Чаще всего у пациентов с

диагнозами ринофарингит 15 (23,8%), ринофарингит+бронхит 19 (30,15%), ринофарингит+фарингит 13 (20,63%), пневмония 9 (14,28%), инфекционный мононуклеоз 7 (11,1%) была обнаружена герпесвирусная инфекция. В возрасте до года (28,6%) ОРИ в сочетании с герпесвирусными инфекциями встречались наиболее часто. Основные жалобы: повышение температуры до 39°C, боль в горле, сухой кашель, насморк, малоподвижное поведение. Более, чем в половине случаев диагностированы латентные формы той или иной герпесвирусной инфекции в различных сочетаниях. Преимущественно встречались все 4 группы ЦМВ+ВПГ+ВЭБ+HHV-6 - 37,7%, реже ЦМВ+HHV-6- 14,8%, ЦМВ+HHV-6+ВЭБ - 11,5%. Латентную форму ВПГ 1-2 инфекции диагностировали у 39 детей (61,9%), титр IgG составил $1,22 \pm 0,26$. У 29 детей (46,3%) были выявлены признаки латентной ВГЧ-6 инфекции (титр IgG - $5,004 \pm 0,83$). У 12 детей (19,04%) выявлена активная ВЭБ-инфекция (титр IgM $2,2 \pm 0,25$), у 33 пациентов (52,3%) латентная форма (титр IgG $5,3 \pm 0,76$). У 7 детей (11,1%) выявлена активная форма ЦМВИ (титр IgM $4,87 \pm 0,6$), латентная – у 49 детей (77,7%), титр IgG составил $4,87 \pm 0,59$. Основные лабораторные данные (средние показатели): лейкоцитов $17,1 \pm 0,9$ ($\times 10^9/\text{л}$), лимфоцитов $53,5 \pm 2,3\%$, моноцитов $7,8 \pm 0,26\%$, гранулоцитов $39,05 \pm 2,42\%$, гемоглобин $125,3 \pm 1,42$, эритроцитов $4,8 \pm 0,07$ ($\times 10^{12}/\text{л}$), тромбоцитов $243 \pm 12,6$, СОЭ $13,8 \pm 1,26$ мм/с, глюкоза $4,89 \pm 0,11$ ммоль/л, АЛТ $41,31 \pm 5,71$ Е/л, АСТ $65,7 \pm 4,61$ Е/л, СРБ $2,6 \pm 1,04$ мг/л.

Таким образом, острые респираторные заболевания часто сопровождаются наличием активной или латентной формы герпесвирусной инфекции, что может влиять на клинико-лабораторные показатели и течение болезни.

Список литературы:

1. Лысенкова, М. Ю. Герпесвирусные инфекции у детей с рецидивирующими респираторными заболеваниями // Детские инфекции. – 2018. - №17(2). – С.17-21.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Николаева А.Р., Халиуллина Р.Х.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Бриткова Т.А.

Ижевская государственная медицинская академия

Цель: выявить особенности течения пневмоний у детей различного возраста на современном этапе.

Задачи: изучить возрастно-половой состав; оценить показатели полного анализа крови, биохимических маркеров воспаления, данные лабораторно-инструментальных методов исследования; проанализировать особенности лечения пневмоний.

Материалы и методы. Проведен анализ 74 историй болезни пациентов БУЗ УР ГKB № 7 МЗ УР за 2021 год в возрасте от 5 месяцев до 18 лет. Полученные результаты. Из 74 обследованных пациентов 38 (51,3%) мальчиков, 36 (48,6%) – девочки. Все пациенты были поделены на возрастные группы: от 0 до 1 года – 10 (13,5%), от 1 года до 3 лет – 37 (50%), от 4 до 7 лет – 16 (21,6%), от 8 до 11 лет – 7 (9,4%), от 12 до 15 лет – 2 (2,7%), от 15 до 18 лет – 1 (1,3%). Наиболее часто в клинической картине выявлялись следующие клинические проявления: лихорадка выше 37,5-38 градусов-72,9%; малопродуктивный кашель-79,7%; дыхательная недостаточность встречалась-28,3%; одышка при физической нагрузке-16%, в покое-27%; слабость-39%; плаксивость-10%. По данным рентгенологического исследования грудной клетки, очаговая пневмония была обнаружена у 35 пациентов, что составляет 47,4%, сегментарная – у 27 пациентов (36,4%), двусторонняя – у 12 пациентов (16,2%). По данным лабораторных исследований крови, был обнаружен лейкоцитоз у 52 пациентов (70,2%); изменение уровня щелочной фосфатазы от 0 до 1 года - у 16 детей (21,6%), от 1-3 лет - 34 человек (46%), от 4-6 лет - 13 детей (17,55%), от 7-12 лет-8 детей (10,8%), от 13-17 лет-3 ребенка (4,05%); повышение СОЭ от 0 - 1 года – у 15 пациентов (20,2%), от 1-8 лет - у 47 человек (63,5%), от 8-12 лет - у 9 человек (12,16%), от 12-18 лет-у 3 пациентов (4,05%); повышение С-реактивного белка- у 35 детей (47,29%). Анализируя вопросы лечения данных пациентов, установлено, что назначались антибиотики, преимущественно пенициллинового ряда (2 и 3 поколения), ингаляционные глюкокортикостероиды, бронхолитики и противовирусные препараты. Антибактериальное лечение получали 71 пациент, что составляет 95,9%. В лечении также использовались бронхолитики – беродуал у 33 детей (44,6%), эуфиллин у 12 пациентов (16,2%); в назначениях были глюкокортикостероиды - дексаметазон у 32 больных (43,2%), пульмибуд получали 5 пациентов (6,75%), будесонит принимали 11 детей (14,8%).

Вывод: Средний возраст пациентов составил $4,2 \pm 6,7$ лет. Наиболее часто выявлялись следующие клинические проявления: малопродуктивный кашель, лихорадка, одышка, дыхательная недостаточность.

Список литературы:

1. Клинические рекомендации. Пневмония у детей. — союз педиатров России, 2021г.

ВИРУС-АССОЦИИРОВАННЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ КОЛИТОМ

Дзамуков С.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Фаткуллина Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Исследование выполнено на базе лаборатории Центра морфологических исследований «Арчак». Хронический колит – наиболее часто встречающаяся форма воспалительного поражения толстого кишечника. Известно, что ряд инфекционных колитов имеет вирусное происхождение, в том числе вызванные герпесвирусами (Herpesviridae). Вирусы этого семейства (цитомегаловирус (ЦМВ), вирус Эпштейна-Барр (ВЭБ), вирус простого герпеса 1-го (ВПГ1) и 2-го (ВПГ2) типов и др.) способны вызывать латентное течение инфекции. В неблагоприятных для макроорганизма обстоятельствах (потеря контроля со стороны иммунной системы) вирус приобретает способность реплицироваться. В этот период появляется клиника заболевания. Поиск причин волнообразного течения болезни с чередованием ремиссий и обострений заболевания у конкретного пациента вызывает у врача трудности в постановке правильного диагноза. В таких случаях неоценимую помощь может оказать морфологическое исследование биоптата пораженной кишки.

Целью нашего исследования было обнаружение и выделение морфологических признаков колита, ассоциированного с вирусной инфекцией. Для обнаружения контаминации кишечника использовали метод иммуногистохимии (ИГХ-исследование). При этом на гистологический срез биоптата, полученного при колоноскопии, наносили антитела к тому или иному вирусу. Верифицировали цитомегаловирус, вирусы простого герпеса 1 и 2 типа. Исследованы образцы, полученные от 34 пациентов в возрасте от 17 до 56 лет с различными хроническими воспалительными заболеваниями кишечника. Направительными диагнозами были: НЯК? Болезнь Крона? хронический колит невыясненной этиологии. Основными жалобами пациентов являлись периодически возникающие жидкий стул, боли в животе, сопровождавшиеся вздутием, слабость, у части пациентов отмечался периодический субфебрилитет, снижение веса. Все больные наблюдались и лечились у гастроэнтерологов.

Результаты исследования: среди всех обследованных, у семи пациентов (20,8%) в эпителии крипт и клетках воспалительного инфильтрата был обнаружен ЦМВ, у шести (17,6%) – ВПГ2 в эпителии, у трех пациентов (8,3%) – ВПГ1 в эпителии и макрофагах. Морфологической особенностью колитов при обнаружении ЦМВ стали микроэрозии с подлежащей грануляционной тканью и фиброзом собственной пластинки слизистой. При этом в образцах не были обнаружены гигантские клетки с трансформацией ядра по типу «совиного глаза». При положительной реакции с антителами к ВПГ1 и ВПГ2 были обнаружены очаги дегенерации и микронекрозы крипт, очаговая гипоплазия слизистой.

Выводы: При хронических воспалительных заболеваниях кишечника необходимо исследование иммуногистохимическим методом на предмет выявления вирусной контаминации слизистой. В случае обнаружения эрозий при эндоскопическом и рутинном микроскопическом исследовании показано провести ИГХ-исследование на цитомегаловирус. В случае обнаружения очагов гипоплазии слизистой при эндоскопическом исследовании, дистрофических и некротических очагов в эпителии крипт при рутинном микроскопическом исследовании необходимо провести ИГХ-исследование на вирусы герпеса 1-го и 2-го типа. Обнаружение вирусной контаминации кишечника требует изменения терапевтической тактики с включением противовирусных препаратов. Мы планируем продолжить аналогичное исследование в отношении контаминации кишечника пациентов с колитом вирусом Эпштейн-Барр, энтеровирусом и аденовирусом.

Список литературы:

1. Монтгомери Э.А., Вольтаджо Л. Интерпретация биопсий желудочно-кишечного тракта // Практическая медицина, 2017. – Т.1. Неопухольевые болезни. – 352 с.: ил.
2. Orenstein JM., Dieterich DT. The histopathology of 103 consecutive colonoscopy biopsies from 82 symptomatic patients with acquired immunodeficiency syndrome: original and look-back diagnoses // Arch Pathol Lab Med. - 2001. – Т.125, №8. - С. 1042–1046.

ОТДАЛЕННАЯ ДИНАМИКА УРОВНЯ СПЕЦИФИЧЕСКИХ IgG-АНТИТЕЛ У ВАЦИНИРОВАННЫХ «ГАМ-КОВИД-ВАК» СТУДЕНТОВ: ПРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Горбачева Л.В., Крылова Д.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Сутовская Д.В.
Кубанский государственный медицинский университет**

Введение. Наиболее эффективной стратегией для борьбы с пандемией новой коронавирусной инфекции является массовая вакцинация, основная цель которой - снижение уровня заболеваемости, летальности и степени тяжести течения болезни. Студенты, как наиболее активная и мобильная часть населения, часто объединяющаяся в учебные и неформальные группы, представляют особую группу риска для распространения инфекции и нуждаются в проведении вакцинопрофилактики.

Цель исследования. Изучить иммуногенность, переносимость и эффективность вакцины «Гам-Ковид-Вак» среди студентов Кубанского государственного медицинского университета.

Материалы и методы. Исследование поствакцинального иммунитета проводилось в период с декабря 2020 г. по ноябрь 2021 г. Обследовано 119 серонегативных студентов от 18 до 30 лет. Определяли IgG к SARS-CoV-2 (метод твердофазного иммуноферментного анализа) через 1,3,6 месяцев после завершения двух туров вакцинации. Оценивали побочные проявления после иммунизации и случаи заболевания COVID-19 в ходе исследования.

Результаты и обсуждения. Уровень IgG к SARS-CoV-2 через 1 месяц после вакцинации варьировал от 6,15 до 19,38 (AU/мл) и составил 16,39 (AU/мл) $\pm 1,12$. В динамике через 3 месяца показатели иммуногенности находились в интервале от 4,407 до 21,5 (AU/мл) (14,74 $\pm 2,93$). Через 6 месяцев после завершённой иммунизации титры IgG зарегистрированы в диапазоне от 4,14 до 17,71 (AU/мл) (10,97 $\pm 4,69$). Анализируя результаты серологического исследования в динамике, установлены достоверные различия между 1 мес. и 3 мес. ($p=0,000037$), 1 мес. и 6 мес. ($p=0,000047$), а также 3 мес. и 6 мес. ($p=0,000067$). При этом установлена отрицательная корреляция ($r=-0,5$; $p=0,002$) между периодом от завершённых туров вакцинации и уровнем защитных антител к SARS-CoV-2. Полученные нами результаты перекликаются с другими исследованиями. Так, среди вакцинированных «Гам-КОВИД-Вак» медработников г. Чита уровень IgG-Ат к SARS-CoV-2 существенно возрастал после иммунизации 2-м компонентом вакцины и до 30-х суток не изменялся. В рамках проспективного наблюдательного исследования г. Москва динамика уровня специфических IgG к S-белку коронавируса у вакцинированных лиц демонстрирует статистически значимый прирост антител с 21 по 42 день. Побочные проявления после иммунизации зарегистрированы у 34 респондентов, что составило 28,6%: местные (гиперемия, боль, отек в месте инъекции) – 21(17,6%): слабые -90,4%, сильные -9,6%; общие (повышение температуры тела, слабость, озноб, головная боль, артралгия, миалгия)-13(10,9%), слабые и сильные (69,2% и 30,8% соответственно). Как местные, так и общие ПППИ одновременно отмечались у 18 человек (15,1%). Среди студентов КубГМУ охват двумя турами вакцинации в мае 2021г. составил 30,3%, в ноябре 2021г. - 79,1%. Вместе с тем, количество зарегистрированных случаев новой коронавирусной инфекцией среди студентов ВУЗа в мае отмечено у 98 респондентов (3,81%), в ноябре - 40 (1,57%).

Выводы. Вакцина способствовала устойчивому гуморальному ответу, продемонстрировала удовлетворительный профиль безопасности; в ходе исследования не было зарегистрировано случаев прекращения вакцинации вследствие побочных явлений. Случаи новой коронавирусной инфекции отмечены у 14,2% респондентов с давностью вакцинации более 6 месяцев, инфекция протекала в легкой форме. Массовая вакцинация среди студентов КубГМУ против COVID-19 снизила уровень заболеваемости в 2,4 раза.

Список литературы:

1. Шаповалов, К. Г. Трехмесячные результаты вакцинации медработников моностанционара препаратом «Гам-КОВИД-Вак» / К. Г. Шаповалов, А. В. Степанов, Ж. С. Бурдинская [и др.] // Иммунология. - 2021— Т.42, № 2. — С.125–130.
2. Драпкина, О. М. Отдаленная динамика уровня специфических IGG-антител к S-белку коронавируса SARS-Cov-2 у вакцинированных лиц / О. М. Драпкина, С. А. Бернар, А. Ю. Горшков [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2022. — Т. 20, № 8. — С. 3124.

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS AND TREATMENT OF CYTOMEGALOVIRUS INFECTION AMONG CHILDREN

Жумагажиева Н.М., Каппасов А.Ж.

**Научные руководители – к.м.н., ст.преп. Эфендиев И.М., к.м.н., асс. Мансурова А.А.
Государственный медицинский университет города Семей**

Relevance: Cytomegalovirus infection (CMVI) is currently one of the most relevant in infectious pathology, due to its wide spread, a variety of transmission routes and an extremely large range of clinical manifestations and complications. It is classified by the World Health Organization (WHO) Regional Office for Europe as a group of diseases that determine the future of infectious pathology.

The main objective of the research: To evaluate the clinical and epidemiological characteristics and treatment of cytomegalovirus infection (CMVI) among children.

Materials and methods of the research: The research provides an analysis of the literature data related to the problem of cytomegalovirus infection (CMVI). Methods of rational diagnostics in young children are considered.

Results of the research: Clinical manifestation of the disease with the possible development of extremely severe forms occurs rarely and only in patients with acquired immunodeficiency conditions (HIV infection, cytostatic therapy, immunosuppressive therapy, etc.) or of a physiological nature, which is characteristic of newborns and young children. Currently, there is an increase in the incidence of CMVI in all countries of the world, which is associated with both an improvement in the quality of diagnosis and with the true growth of the disease. According to epidemiological data, most people become infected with CMVI during their lifetime.

Conclusions: 1) A distinctive feature of CMVI is a large number of low-symptom and asymptomatic forms (85-99%), the level of seropositivity of the population ranges from 40 to 100%;

2) Congenital CMVI may not have specific manifestations of the infectious process, but its influence leads to the development of asphyxia, birth trauma, intrauterine development delay, hypotrophy and the birth of children with malformations of internal organs;

3) A certain value in the diagnosis of congenital CMVI is:

- assessment of the specific history of the mother: burdened obstetric and gynecological history, mononucleosis-like diseases suffered during pregnancy, positive seroconversion or active replication of the virus during pregnancy;

- detection of signs of prematurity, intrauterine fetal development delay, jaundice, hepatosplenomegaly, hemorrhagic syndrome and neurological disorders in the newborn;

4) The diagnosis of CMVI cannot be established without appropriate laboratory confirmation;

5) The examination of the newborn is advisable to be carried out simultaneously with the examination of the mother;

6) A single serological study to understand the stage of the infectious process is not enough, only the study of paired sera by one method can be considered reliable. It should be remembered that CMV antibodies are a response signal, not the infection itself. Reliable evidence of active CMVI is the detection of CMV DNA in the blood;

7) Intravenous administration of hyperimmune anticytomegalovirus immunoglobulin in combination with immunocorrective therapy with recombinant interferon- α in the form of rectal candles provides high therapeutic efficacy in the activation of CMVI.

Список литературы:

1. Протоколы диагностики, лечения и профилактики внутриутробных инфекций у новорожденных детей (второе издание, переработанное и дополненное). Москва. ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ. 2002 год.
2. Диагностика и лечение внутриутробных инфекций/ Метод.рекоменд. для врачей – неонатологов/ Под. ред. Володина Н.Н., Дегтярева Д.Н. - Москва, 1998.
3. Каражас Н.В. Цитомегаловирусная инфекция — типичный представитель оппортунистических инфекций/ Российские медицинские вести. -1997. - No 2. - С. 35 — 38.

**ВЛИЯНИЕ ВАКЦИНАЦИИ ОТ COVID-19 НА ТЯЖЕСТЬ И ПРОГНОЗ КОРОНАВИРУСНОЙ
ИНФЕКЦИИ COVID-19**

Мурзагова Д.А.

**Научный руководитель - д.м.н., доц. Хаертынов Х.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Коронавирусная инфекция COVID-19 (COVID-19) – наиболее актуальная инфекция последних двух лет, что обуславливается высокой ее распространенностью и значительной

летальностью. Снизить вероятность развития COVID-19 и наступление летального исхода может проведение вакцинации от COVID 19.

Цель: оценить влияние вакцинации на тяжесть течения, продолжительность заболевания и исходы COVID 19.

Материалы и методы: Было проанализировано 100 историй болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении в ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф.Агафонова» в период с октября по декабрь 2021 года. Из них 6 человек были в возрасте от 20 до 30 лет, 36 – от 30 до 50 лет, 34 – от 50 до 65 лет и 24 – старше 65 лет. Все пациенты были разделены на две группы по 50 человек: вакцинированные и невакцинированные. Была проведена оценка тяжести клинических проявлений и выраженности изменений в легких по данным компьютерной томографии (КТ). В группе невакцинированных пациентов в половине случаев (54%) объем поражения легких соответствовал картине КТ-2, в 28% - картине КТ-1, в 18% - КТ-3. В группе вакцинированных у большинства пациентов (72%) объем поражения легких соответствовал картине КТ-1, в 20% - КТ-2 и только в 8% - КТ-3. В одном случае у пациентки 82 лет, не получившей вакцинацию от COVID-19, наступил летальный исход. Средняя продолжительность заболевания COVID-19 в группе вакцинированных пациентов составила 19,6 дня, в группе невакцинированных – 22 дня.

Выводы: Вакцинация от COVID-19 снижает риск развития тяжелых форм заболевания, что проявлялось преобладанием минимальных объемов поражения легких в группе вакцинированных пациентов.

АКТИВНОСТЬ КЛЕТОК ИММУННОЙ СИСТЕМЫ ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Гаврилова А.В.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Хаертынов Х.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Одним из основных механизмов развития тяжёлых форм коронавирусной инфекции COVID-19 является гиперактивация клеток врожденного иммунитета, следствием чего является развитие «цитокинового шторма». С другой стороны, одним из факторов прогрессирования COVID-19 является лимфопения. Поэтому, представляет интерес оценка у пациентов с COVID-19 выраженности активности клеток как врожденного, так и адаптивного иммунитета.

Цель работы: Изучение активности клеток иммунной системы у пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19.

Материалы и методы исследования: Было проведено изучение активности нейтрофилов, моноцитов и лимфоцитов периферической крови у 68 пациентов с установленным диагнозом коронавирусной инфекцией COVID-19. Диагноз COVID-19 был подтверждён выделением РНК SARS-CoV2 из смывов носоглотки. Возраст пациентов варьировал от 22 до 86 лет, средний возраст пациента составил 59 ± 14 лет. Средние сроки госпитализации пациентов в стационар составили 7 ± 3 дней. Объём поражения легких по данным компьютерной томографии (КТ) легких у 38,2 % пациентов (26 человек) составил менее 25% (КТ1), у 47% (32 больных) - от 25 до 50% (КТ2), у 13,2% (9 пациентов) - более 50% (КТ3-4). Контрольную группу составили 10 здоровых людей. Активность нейтрофилов оценивалась по экспрессии CD64, моноцитов и лимфоцитов - по экспрессии HLA-DR на поверхности этих клеток. Забор крови проводился однократно в остром периоде заболевания.

Результаты: Было установлено, что у 50 из 68 пациентов (73%) отмечалось развитие нейтрофилеза в крови. При этом, среднее процентное значение нейтрофилов составило $76,01 \pm 12,9\%$. Среднее значение экспрессии CD64 нейтрофилов в группе больных составило $7,35 \pm 0,14\%$, в контрольной группе - $0,48 \pm 0,35\%$ ($p < 0,05$). Среднее значение HLA-DR на поверхности моноцитов в группе больных с COVID-19 составило $81,39 \pm 15,27\%$, а в контрольной группе - $94,22 \pm 3,22\%$ ($p > 0,05$). Абсолютная лимфопения ($< 1,0 \times 10^9/\text{л}$) отмечалась в половине случаев (у 34 пациентов). Среднее значение HLA-DR на поверхности лимфоцитов в группе больных с COVID-19 составило $11,65 \pm 0,06\%$, а в контрольной группе - $7,5 \pm 1,7\%$ ($p < 0,05$).

Выводы: острый период COVID-19 характеризуется преимущественной активацией нейтрофилов и лимфоцитов.

АНАЛИЗ ПРИЧИН ЛЕТАЛЬНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Валиева Н.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Хаертынов Х.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Наиболее актуальной инфекционной патологией последних лет остается новая коронавирусная инфекция COVID-19, что обуславливается значительной ее распространенностью и летальностью.

Цель: Проведение анализа причин летальности пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19 (COVID-19).

Материалы и методы: проведен анализ историй болезни 20 пациентов, госпитализированных в ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница имени профессора А.Ф. Агафонова» в период с апреля 2021 г. по июнь 2021 г. с установленным диагнозом коронавирусной инфекции COVID-19. Диагноз COVID-19 во всех случаях был подтвержден выделением РНК SARS-COV2 из смывов носоглотки. Возраст пациентов варьировал от 53 до 92 лет. По результатам проведенной компьютерной томографии (КТ) органов грудной клетки объем поражения легких менее 25% (КТ-1) отмечался у 2-х пациентов (10%), от 25 до 50% (КТ-2) – в 4 случаях (20%), от 50 до 75% (КТ-3) – у 7 человек (35 %), более 75% (КТ-4) – в 7 случаях (35%). Продолжительность госпитализации пациентов в среднем составила 14 дней. Продолжительность нахождения пациентов в отделении реанимации варьировала от 1 до 13 дней, в среднем составила 4 дня. В 19 из 20 случаев причиной летального исхода была внебольничная двусторонняя вирусная пневмония с развитием тромбоза легочных сосудов. У одного пациента 71 лет отмечалось развитие полиорганной недостаточности на фоне сепсиса. У всех пациентов отмечались сопутствующие хронические заболевания, в числе которых наиболее часто регистрировалась гипертоническая болезнь – в 18 случаях (90%), хроническая сердечная недостаточность – в 15 случаях (75%) и ожирение – 10 случаях (50%), реже – другие заболевания: ишемическая болезнь сердца – 7 случаев (35%), сахарный диабет 2 типа – 6 случаев (30%), хроническая болезнь почек – 3 случая (15%).

Выводы: летальный исход у пациентов с COVID-19 в 70% случаев отмечался при объеме поражения легких более 50%. В большинстве случаев (95%) причиной летального исхода была внебольничная двусторонняя вирусная пневмония с развитием тромбоза легочных сосудов.

НЕГЕНОМНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ В ПЕРСПЕКТИВЕ СОЗДАНИЯ НОВЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Миннемуллин И.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Зиганшина Л.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Глюкокортикоиды (ГК) – стероидные гормоны, продуцируемые корой надпочечников и обладающие широким спектром физиологических и фармакологических эффектов. Синтетические аналоги нашли широкое клиническое применение в клинической практике. Это в значительной степени обусловлено их противовоспалительными и иммуносупрессивными свойствами. Но они обладают многочисленными побочными эффектами, основные из которых атрофия надпочечников, метаболические нарушения, язвотропное действие, артериальная гипертензия, отеки и психотические реакции.

Согласно «классическому» представлению глюкокортикоидные рецепторы находятся в цитоплазме клеток. При взаимодействии ГК с этими рецепторами последние активируются, что приводит к их конформационным изменениям. Образовавшийся комплекс «стероид+рецептор» проникает в ядро клетки и, связываясь с ДНК, регулирует транскрипцию определенных генов. Кратко это можно описать как уменьшение экспрессии генов, ответственных за провоспалительные факторы и увеличение экспрессии «противовоспалительных и иммуносупрессивных генов».

Менее известным является негеномный («быстрый») механизм действия. Негеномные эффекты могут быть связаны с прямыми физико-химическими взаимодействиями с компонентами клеточной мембраны, включая ионные каналы и связанные с мембраной белки.

Скорость возникновения эффектов, обусловленных негеномными механизмами, исчисляется секундами-минутами, в то время как эффект геномных – часами-днями.

К предполагаемым негеномным эффектам ГК относят:

1. Влияние на Т-клетки

1) Быстрая перестройка цитоскелета в эффекторных Т-клетках,

2) Угнетение взаимодействия эффекторных Т-клеток с антигенпредставляющими клетками (АПК);

2. Ингибирование внутриклеточных сигнальных путей, участвующих в активации молекул клеточной адгезии (CAM, cell adhesion molecule, таких как интегрины, селектины, кадгерин) и реорганизации цитоскелета;

3. Сокращение продукции арахидоновой кислоты и её провоспалительных производных в результате ингибирования сигнального пути эпидермального фактора роста (EGF);

4. Увеличение активности фосфоинозитол-3-киназного сигнального пути;

5. Быстрое увеличение или уменьшение уровня внутриклеточного кальция (в зависимости от типа клеток). Так, ГК снижают тонус гладкомышечных клеток дыхательных путей, предполагается за счёт уменьшения уровня цитозольного кальция;

6. Быстрое (в течение 20 минут) дозозависимое увеличение концентрации оксида азота (NO), что ведет к NO-индуцированной вазодилатации.

В одной из работ гидрокортизон был конъюгирован с глицином, лизином и фенилаланином, чтобы получить более крупную молекулярную структуру, которая с трудом могла пройти через клеточную мембрану и взаимодействовала лишь с компонентами мембран. Были синтезированы такие молекулы как, гидрокортизон-21-глицинат, гидрокортизон-21-лизинат и гидрокортизон-21-фенилаланинат. Гидрокортизон-конъюгированный глицин и лизин могут ингибировать дегрануляцию нейтрофилов в течение 15 мин, а также IgE-опосредованное высвобождение гистамина из тучных клеток негеномным путем и быстро ослаблять аллергическую реакцию.

Таким образом, исследование негеномных механизмов действия глюкокортикоидов и интеграция их результатов в разработку новых лекарственных средств может привести к более таргетному действию на патогенетические звенья, что в перспективе может уменьшить число побочных эффектов ГК для более безопасной терапии.

Список литературы:

- 1) Non-genomic effects of glucocorticoids: An updated view. / RA Panettieri, D, Trends Pharmacol Sci., D Schaafsma, Y Amrani [и др.] // Trends in pharmacological sciences. – 2018. – Т. 1, № 40. – С. 38-49.

- 2) Тодосенко Н.М., Королева Ю.А., Хазиахматова О.Г., Юрова К.А., Литвинова Л.С. Геномные и негеномные эффекты глюкокортикоидов // Гены и клетки. 2017. №1.

ЭЛЕКТРОННО-МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ ИММУННОМ ОТВЕТЕ НА ОПУХОЛЕВЫЙ РОСТ

Набиева Р.Р., Морозова Е.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Цыплаков Д.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

Электронно-микроскопические исследования регионарных лимфатических узлов при раке немногочисленны, а данные об их ультраструктуре являются отрывочными и зачастую противоречивыми.

Целью настоящего исследования явилось изучение ультраструктурных изменений регионарных к раковой опухоли лимфатических узлов, которые могут влиять на местный иммунный ответ.

Были изучены регионарные лимфатические узлы, полученные после лимфодиссекции от 50 онкологических больных. Вначале при помощи иммуногистохимического биотин-стрептавидинового метода проводилась идентификация клеточных элементов лимфатических узлов. Затем в электронном микроскопе "ЭМ-200" изучалась их ультраструктура.

Установлено, что при развитии опухоли в лимфатических узлах увеличивается содержание CD 3 Т-клеток, CD 20 В-клеток и CD 68 макрофагов. Ультраструктурный анализ выявил, что В-клетки через бластную стадию трансформируются в антителообразующие плазмциты с расширенными цистернами гранулярного эндоплазматического ретикулула, а Т-клетки – в цитотоксические активированные (иммунные) лимфоциты с увеличением в них лизосом, рибосом и наличием цитоплазматических отростков. В макрофагах обнаруживаются фагоцитированные включения. При появлении метастазов в лимфатических узлах появляются дегенерирующие лимфоциты с пикнотичным ядром и разрушенными органеллами в цитоплазме. Уменьшается количество макрофагов с падением фагоцитарной активности. При этом В-лимфоциты продолжают трансформироваться в плазматические клетки с сохранением высокой антителообразующей активности.

На основании проведенного исследования можно сделать вывод, что ультраструктурный анализ позволяет судить об эффективности местного иммунного ответа в лимфатических узлах при развитии опухоли.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ АНАФИЛАКСИИ У ДЕТЕЙ

Серебрякова О.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хакимова Р.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: анафилаксия – это тяжелая, быстро развивающаяся, потенциально летальная, генерализованная или системная реакция гиперчувствительности. Частота анафилаксии у детей выше, чем у взрослых – по разным данным от 1 до 761 на 100 000 человек в год, причем наибольший риск госпитализации у детей в возрасте от 0 до 4 лет, что объясняет необходимость большей настороженности относительно анафилаксии у детей.

Цель исследования: сравнительный анализ клинико-иммунологических особенностей 5 случаев анафилаксии у детей.

Материалы и методы: клиническое наблюдение 5 случаев анафилаксии (мальчиков – 4, девочек – 1) в возрасте от 2 лет до 16 лет. Был проведен анализ аллергологического анамнеза, результатов общеклинического и аллергологического исследований: результатов кожного тестирования с основными диагностическими неинфекционными аллергенами и уровня общего и специфического иммуноглобулина Е.

Результаты: Согласно клинико-анамнестическим данным, у всех детей первые клинические симптомы анафилаксии наблюдались в возрасте до 1 года. Этиологическим фактором анафилаксии во всех случаях являлись пищевые продукты: коровье молоко и продукты, куриное яйцо и продукты, их содержащие. У всех пациентов анафилактическая реакция характеризовалась появлением кожных симптомов в сочетании с обструктивным синдромом (экспираторное удушье, одышка). В 100% случаев отмечался ангиоотек различной локализации, который у 4 (80%) пациентов сопровождался распространенными уртикарными высыпаниями (крапивница средней/тяжелой степени тяжести). Острый обструктивный синдром в двух случаях сочетался с появлением назальных симптомов

(заложенность носа, ринорея), у одного пациента наблюдалась осиплость голоса. У 1 пациента отмечались проявления со стороны желудочно-кишечного тракта в виде рвоты (20%). Крайне тяжелый вариант анафилаксии зафиксирован в анамнезе одного пациента (20%): – анафилактический шок развился в возрасте 1 года при пробном введении в питание высокогидролизованной смеси. Аналогичная тяжелая анафилактическая реакция наблюдалась у другого ребенка при диагностическом введении продукта из пшеницы. По данным лабораторных исследований во всех случаях был выявлен высокий уровень IgE: от 536,0 до 1855,7 МЕ/мл (среднее значение – 736,6 МЕ/мл), высокий уровень специфических IgE-антител, в том числе к пшеничной муке > 100 МЕ/мл. У двух пациентов методом Immuno Cap определялся высокий уровень специфических IgE к рыбе (от 31,9 до 52,9 Ед/л). Среди наблюдаемых детей только 1 не имел клинических проявлений атопического дерматита, в остальных случаях наблюдался атопический дерматит с двухмесячного возраста. В последующем у 3-х пациентов дебютировала аллергическая бронхиальная астма в сочетании с аллергическим ринитом. С возрастом у 3-х детей отмечалось расширение спектра сенсибилизации и появление клинически значимой поливалентной сенсибилизации (сочетанная сенсибилизация к бытовым, эпидермальным и/или пыльцевым аллергенам). У 2-х пациентов с пыльцевой аллергией наблюдалась анафилаксия как проявление перекрестной непереносимости при употреблении косточковых фруктов (яблок, груш, персиков).

Заключение: Анафилаксия у детей раннего возраста ассоциирована с пищевой аллергией. Расширение спектра сенсибилизации, развитие сочетанной аллергопатологии подтверждает необходимость продолжительного мониторинга детей с анафилаксией в анамнезе.

ЗНАЧЕНИЕ РЕКОМБИНАНТНЫХ ВАКЦИН В ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИЙ

Бикмаев И.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Васильева А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: В настоящее время интерес прикован к созданию вакцин нового поколения, к числу которых относятся рекомбинантные вакцины. Эти вакцины создаются с использованием технологии рекомбинантной ДНК – технологии, позволяющей получить молекулу ДНК путем объединения с помощью лабораторных методов генетической «перестановки» фрагментов ДНК, которые вместе нигде в природе не встречаются.

Цель: на основе современных литературных данных рассмотреть разновидности рекомбинантных вакцин, оценить их преимущества и недостатки относительно других вакцин.

Материалы и методы. Использовались библиографический и аналитический методы. В настоящей работе были собраны и проанализированы как отечественные, так и зарубежные источники по рассматриваемой теме.

Результаты: Имеющаяся на сегодняшний день информация позволяет рекомбинантные вакцины разделить на две большие категории, а именно: вакцины на основе нуклеиновых кислот (ДНК- и РНК-вакцины) и белковые субъединичные вакцины.

Главным компонентом ДНК-вакцины является генно-инженерная конструкция, а именно молекула ДНК, содержащая последовательность нуклеотидов, кодирующую информацию об иммуногенной молекуле, то есть антигене. В РНК-вакцинах – это молекула РНК, несущая генетическую информацию о протективном антигене патогена, а в белковых субъединичных вакцинах – это полипептид, являющийся продуктом экспрессии определенного гена.

В случае первой категории вакцин вектор, который как главный компонент вакцины вводится в организм человека, представлен плазмидой или вирусным геномом в составе вирусных частиц со встроенным в него геном, кодирующим информацию о белке инфекционного агента. Попадая в эукариотическую клетку, ген, детерминирующий фактор иммуногенности, экспрессируется длительное время (от нескольких недель до нескольких месяцев), индуцируя развитие адаптивного иммунитета и, как итог, выработку нейтрализующих антител и продукцию цитотоксических Т-лимфоцитов (ЦТЛ).

В случае вакцин второй категории в организм вводится уже готовый, экспрессированный обычно в дрожжевых клетках, антиген, представленный белковой молекулой. Известны белковые рекомбинантные вакцины, например, против вируса гепатита В.

Что касается вакцин на основе нуклеиновых кислот, то РНК-вакцины широко используются в профилактике новой коронавирусной инфекции, а ДНК-вакцины проходят испытания, результаты которых говорят об их безопасности, хорошей переносимости и индукции как гуморального, так и клеточного иммунного ответа.

Среди положительных характеристик рекомбинантных вакцин следует отметить длительную экспрессию нуклеиновых кислот в эукариотической клетке, кодирующих синтез антигенов патогена; индукцию как клеточного, так гуморального иммунного ответа; отсутствие риска реверсии вирулентности, присущего живым вакцинам; термостабильность ДНК-вакцин (отсутствие необходимости в «холодовой» цепи»), эффективность ДНК-вакцин при различных способах введения.

Среди недостатков - возможное развитие аутоиммунных реакций; опасность интеграции в геном клетки чужеродной ДНК; возможность иммунного ответа на плазмидные и вирусные векторы.

Заключение: рекомбинантные вакцины имеют свои преимущества перед другими вакцинами, но и не лишены недостатков. Использование положительных сторон и работа над снижением нежелательных эффектов может сделать рекомбинантные вакцины лучшими препаратами для профилактики инфекционных заболеваний.

Список литературы:

1. Попов, Ю.А. Генетические (ДНК) вакцины / Ю.А.Попов, Н.И.Микшис. – Текст: электронный // Проблемы особо опасных инфекций: электронный научный журнал. -2010. - №105.

НАСЛЕДСТВЕННЫЙ АНГИОТЕК: СЕМЕЙНАЯ ИСТОРИЯ

Бурганова Э.М., Борошович П.Ю.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Васильева А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Наследственный ангиотек (НАО) встречается примерно у 1 из 50 000 человек и представляет собой генетически преддетерминированное заболевание. Описываются семейные случаи, когда НАО встречается у кровных родственников часто не одного поколения. НАО может иметь жизнеугрожающую локализацию, например, в области гортани. Так, по данным литературы, при анализе семейного анамнеза летальные случаи по причине НАО среди родственников регистрировались приблизительно у 22 % пациентов. Вместе с тем, средняя задержка постановки диагноза составляет 17,5 лет.

Цель: Ознакомившись по данным литературы с механизмом развития, клиникой и лечением НАО, проанализировать семейный случай наследственного ангиотека.

Материалы и методы: Использовались библиографический и аналитический методы. По данным медицинской документации была собрана и проанализирована информация о семейном случае НАО.

Результаты: Изучена история болезни пациентки К. 38 лет, которая впервые обратилась на консультацию к врачу аллергологу-иммунологу 4 года назад с жалобами на периодические отеки различной локализации, преимущественно при физической нагрузке до двух раз в месяц с локализацией в основном в области туловища и конечностей. Из анамнеза известно, что симптомы беспокоят около 20 лет с единичными эпизодами абдоминального синдрома и ангиотека в области гортани с затрудненным дыханием, афонией, осиплостью. Отеки сохранялись в течение 3–4 дней. При этом уртикарных высыпаний и зуда не отмечалось, эффект от приема антигистаминных препаратов и глюкокортикостероидов отсутствовал.

Проведенное исследование выявило снижение уровня С1-ингибитора: 0,0381 г/л (норма 0,21-0,43) и его функциональной активности: 58% (норма 70-130%). Был выставлен диагноз: Наследственный ангиотек I типа.

Из анамнеза пациентки известно, что НАО I типа также был диагностирован у ее брата. Мать и бабушка пациентки скончались на фоне отека гортани, причем у одной из них предположительно возникшего после экстракции зуба.

На момент обращения пациентка имела сына-подростка, у которого клинические признаки НАО ни разу не регистрировались. Однако было выявлено снижения уровня С1-ингибитора.

Пациентке К. были даны рекомендации: Икатибант (Фиразир) 30мг подкожно при возникновении тяжелых отеков с локализацией в области лица, горла, абдоминальных симптомов, а также Ингибитор С1-эстеразы человека (Беринерт) 20 МЕ/кг – 1000 ЕД для внутривенного введения перед инвазивными вмешательствами (диагностические эндоскопические процедуры, стоматологические вмешательства и другие ситуации с риском провокации отека в области горла).

Пациентка К. вновь обратилась на консультацию будучи беременной на сроке 9-10 недель с жалобами на отек в области живота. Она была госпитализирована в гинекологическое отделение, симптомы разрешились в течение 72 часов и больше во время беременности не наблюдались.

Заключение: Таким образом, представлена семейная история с наследственным ангиотексом, наблюдавшимся в 4-х поколениях одной семьи. НАО представляет собой серьезную проблему и может

представлять угрозу для жизни. Необходимо своевременное целенаправленное обследование пациентов с характерной клинической картиной рецидивирующего ангиотека, особенно при наличии семейной истории заболевания, что позволяет своевременно верифицировать диагноз НАО, назначить адекватную терапию и тем самым значительно снизить риски неблагоприятных исходов заболевания.

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

ХИМИОПРОФИЛАКТИКА ВЕРТИКАЛЬНОГО ПУТИ ПЕРЕДАЧИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Шафигуллина А.А.

**Научные руководители – д.м.н., доц. Манапова Э.Р., д.м.н., проф. Фазылов В.Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: оценить эффективность химиопрофилактики вертикального пути передачи ВИЧ-инфекции.

Материалы и методы: под наблюдением находились 72 пациентки. Возраст пациенток составлял от 20 до 39 лет: 35(48,6%) – от 20 до 29 лет и 37 (51,4%) – от 30 до 39 лет. Преобладал половой путь передачи (69,5%). Основные схемы препаратов состояли из комбинации 2 нуклеозидных ингибиторов обратной транскриптазы и ингибитора протеаз: тенофовир (НИОТ)+ламивудин(НИОТ)+калетра(ИП) получали 27 человек (37,5%); зидовудин (НИОТ)+ламивудин(НИОТ)+калетра(ИП) 15 человек (20,8%) и зидолам (НИОТ+НИОТ) +калетра (ИП) 18 человек (25%). Для выявления антител к ВИЧ использовался набор реагентов НПО «Диагностические системы» г. Н. Новгород (метод ИФА) и антигена p24, подтверждали диагноз методом иммунного блота с использованием тест-систем «New LAV Blot I» производства BioRad (Франция). Фенотипирование лимфоцитов проводилось при помощи метода прямой реакции иммунофлуоресценции с моноклональными антителами фирмы «BectonDickinson» (США).

Результаты: до беременности на учете в ГАУЗ «РЦПБ» МЗ РТ состояли 49 пациенток, из них антиретровирусную терапию получали 33 человека. У 24 женщин (72,7%) был неопределяемый уровень ВН РНК ВИЧ; у 9 пациенток уровень ВН колебался от 160 до 81600 копий/мл (медиана выборки 3921 копия/мл). У пациенток без терапии АРВТ уровень ВН распределялся от 52,3 до 290000 копий/мл (медиана выборки 38720 копий/мл. Уровень CD4+-лимфоцитов у пациенток без терапии АРВТ: CD4+-лимфоцитов > 500 кл./мкл у 14 пациенток (35,8%); 350–499 кл./мкл– у 11 (28,2%); 200–349 кл./мкл– у 11 (20,5%) и CD4+-лимфоцитов.

ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ БОРИСА АЛЕКСАНДРОВИЧА ВОЛЬТЕРА

Акчурина О.Э.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Муртазина Г.Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Профессор Борис Александрович Вольтер родился 28 мая 1887 года в Нижнем Новгороде. В 1904 году он закончил реальное училище в родном городе и поступил в императорскую Военно-медицинскую академию в Санкт-Петербурге, которую закончил с отличием в 1910 году. Затем по особому распоряжению был зачислен врачом для усовершенствования в Военно-медицинскую академию с 1911 по 1914 годы. Сдав докторские экзамены, Б.А. Вольтер в 1913 году с успехом защитил диссертацию на степень доктора медицины по теме «К вопросу об энзимах крови при туберкулезе». Его работа, посвященная роли ферментов в течении туберкулезного процесса, привнесла много нового в развитие учения о ферментах.

В 1914 году в начале первой мировой войны был направлен в действующую армию. Будучи военным врачом, Б.А. Вольтер служил в различных частях и был демобилизован в 1921 году. В последствии был награжден Знаками за боевые отличия: Св. Анны 3 степени с мечами и бантом; Св. Станислава 3 степени с мечами и бантом; Св. Станислава 2 степени с мечами и бантом. В феврале 1915 года был удостоен медали в честь «300-летия царствования дома Романовых».

В 1920 году началась преподавательская и научная деятельность профессора Б.А. Вольтера на медицинском факультете Казанского государственного университета. Уже через два года он начал читать курс лекций по инфекционным болезням. В июне 1924 года под руководством Б.А. Вольтера была организована кафедра инфекционных болезней на базе первой инфекционной больницы города Казани, бессменным руководителем которой он был до января 1957 года. Несмотря на все трудности в послевоенное время на кафедре Б.А. Вольтер вместе с коллегами активно вел плодотворную научную деятельность. С самых первых дней организации кафедры все сотрудники вместе с врачами инфекционной больницы активно включались в борьбу с дизентерией, малярией, сыпным, брюшным, возвратным тифами и другими инфекциями. Особенно сложные задачи в вопросе борьбы с острыми инфекционными заболеваниями поставила перед врачами начавшаяся Великая Отечественная война.

Сотрудники кафедры работали с колоссальной нагрузкой в инфекционных больницах города Казани, консультировали в эвакуационных госпиталях, в лагерях военнопленных, расположенных в республиках Поволжья.

В своих научных работах Б.А. Вольтер исследовал и анализировал эпидемические вспышки различных инфекционных заболеваний, разработал методику диагностики и профилактики отдельных инфекционных заболеваний в сельской местности. В последнее десятилетие своей работы профессор вместе с коллегами очень глубоко изучал проблемы диагностики и лечения дизентерии. Обладая великолепным организаторским способностям и обширными знаниями инфекционных болезней профессор Б.А. Вольтер активно совершенствовал клинико-диагностическую работу в стационарах города и республики, вписав в их историю немало ярких страниц. За заслуги в области здравоохранения Б.А. Вольтер в 1945 году был награжден почетным званием заслуженный врач РСФСР, а в 1951 году медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной войне», «За победу над Германией» и Орденом Ленина. За годы руководства кафедрой инфекционных болезней профессор Б.А. Вольтер с сотрудниками выполнили большое количество научных работ, посвященных различным разделам инфекционных заболеваний. Светлый образ профессора Б.А. Вольтера всегда будет жить в наших сердцах. Его жизнь и деятельность являются ярким примером служения обществу и науке для студентов, врачей и научных работников.

КЛИНИКО–ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ЭХИНОКОККОЗОМ Никифорова Л.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Гилмуллина Ф.С., к.м.н., доц. Якупова Ф.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Эхинококкоз – это тяжелое, хронически протекающее паразитарное заболевание, вызываемое ленточными червями рода *Echinococcus*. Оно характеризуется хроническим течением, образованием кист и деструктивным поражением печени, легких и других органов. Чаще всего выявляют кистозный и альвеолярный эхинококкоз, вызываемые соответственно *E. Granulosus* и *E. Multilocularis*. Человек и некоторые животные (крупный и мелкий рогатый скот, свиньи) являются промежуточным хозяином для гельминта (развивается личиночная пузырная стадия). Источником инвазии и окончательным хозяином являются хищники - домашние собаки, волки и другие. Именно в их кишечнике обитает зрелый ленточный червь, способный выделять членики с яйцами во внешнюю среду вместе с фекалиями. Человек заражается при непосредственном контакте с инвазированными животными и при употреблении в пищу продуктов, обсемененных яйцами эхинококка. Механизм передачи возбудителя — фекально-оральный, пути передачи: пищевой, водный, бытовой. Были изучены 14 случаев эхинококкоза в период с 2017 по 2021 год. Из них 8 женщин (57,1%) и 6 мужчин (42,9%), в том числе 1 ребенок. Возраст заболевших: до 18 лет – 7,1%; от 18 до 31 – 21,4%; от 35 до 50 – 28,6%; от 51 до 65 – 42,9%. Основным местом локализации паразита в 7 случаях являлась печень, в 1 – легкое, в 1 – селезенка, в 4 – имели место сочетанные случаи поражения печени и легкого. У 1 пациента выявлено сочетанное поражение 3 органов (печени, легкого и почки). Большая часть заболевших не отрицают употребление в пищу немытых овощей, фруктов, ягод.

Проблема распространения эхинококкоза не теряет своей актуальности на сегодняшний день. Инвазии подвергаются лица трудоспособного возраста, профессионально не связанные с источниками возможного заражения.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БОТУЛИЗМА ТИПА F+E

Раимова А.Т., Николаева Е.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Муртазина Г.Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Ботулизм – тяжелое инфекционное заболевание с преимущественным поражением нервной системы и высоким уровнем летальности. Нейротоксины *C. botulinum* типов А, В и Е вызывают большинство случаев ботулизма в России.

Цель: изучение клинико-лабораторных особенностей течения тяжелой формы ботулизма, вызванного токсинами типа F+E.

Пациент Ф., 43 года, госпитализирован в РКИБ по экстренным показаниям в отделение реанимации с DS: ботулизм, тяжелая форма, ДН2 на 5д.б. Эпидемиологический анамнез: за 10 часов до госпитализации употреблял вяленую рыбу. Клиническая картина характеризовалась острым

началом с развитием ведущих клинических синдромов: гастроинтестинального (тошнота, рвота, жидкий стул) при нормальной температуре тела, офтальмоплегического (диплопия, горизонтальный нистагм, птоз, мидриаз), назоглоссофарингоплегического (дисфагия, дисфония), мионейроплегического (выраженная слабость) и дыхательных расстройств (затруднение дыхания, одышка). Проводилась комплексная интенсивная терапия: специфическая (введение противоботулинической сыворотки тип А, В, Е по 2 лечебные дозы под прикрытием ГКС), ИВЛ, антибактериальная, дезинтоксикационная и патогенетическая. Диагноз был подтвержден обнаружением токсина *C. botulinum* типов F и E в сыворотке крови. На 12 д.б., 7 д.г. ухудшение состояния: нестабильность гемодинамики, тахикардия, сатурация 90%, лихорадка до 40°C. В крови нарастание лейкоцитоза, уровня воспалительных маркеров (СРБ, ЛДГ), мочевины, креатинина. При бактериологическом исследовании мокроты выявлена *Kl. pneumoniae* мультирезистентная. Выставлен диагноз «Ботулизм тяжелая форма (F + E). Внебольничная аспирационная пневмония, тяжелое течение, ДН 3. Сепсис (*Kl. pneumoniae*) тяжелая форма. ИТШ. Синдром полиорганной недостаточности. Несмотря на проводимую интенсивную терапию – нарастающие явления ОССН, общемозговой симптоматики, комы на 20 д.б., 15 д.г. больной экзистировал.

Таким образом, у пациента развилась тяжелая форма ботулизма, вызванная сочетанием токсинов F+E, которая осложнилась аспирационной пневмонией, вызванной мультирезистентной клебсиеллой. Ранняя диагностика ботулизма и введение антитоксической сыворотки является критически важным для проведения неотложной помощи

Список литературы:

1. Иванова М.А. И 21 Ботулизм: учеб.-метод. пособие / М.А. Иванова. - Минск: БГМУ, 2009. – 24 с.
2. Инфекционные болезни: Национальное руководство / Под ред. Н.Д. Ющук, Ю.А. Венгерова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 1047 с.

MODIFIED TREATMENT TO REDUCE MORTALITY RATE IN COVID-19 INFECTION

Rajagopal Masilamani Guruchandran Rajavarman

Научный руководитель – к.м.н., доц. Khairutdinova Elvira Ilgizarovna

Казанский государственный медицинский университет

AIM: To find the effectiveness and therapeutic effects of the melatonin in the treatment of COVID 19 induced cytokine storm.

OBJECTIVE: To conclude that we can use the melatonin for the treatment of COVID 19 induced cytokine storm.

METHODS: By referring and extracting the efficient information from the previous scientific articles and researches which are based on the melatonin effects on the cytokine storm and the studies which are suggesting that melatonin can be useful in the treatment of pathogen induced cytokine storm. The articles were referred from the websites such as pubmed, ncbi.nlm.nih.gov, the New England journal of medicine.

CONCLUSION: According to the reviews of the previous studies and research articles melatonin has the immunomodulatory function and its can upregulate the anti-inflammatory cytokines and down regulate the pro inflammatory cytokines by which they can reduce or stops the cytokine storm and prevent the acute inflammatory systemic effects and secondary organ failures. And it is one of versatile drugs with very low side effects.

ХРОНИЧЕСКИЙ ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ С НА СТАДИИ ЦИРРОЗА ПЕЧЕНИ: ВОЗМОЖНОСТИ ТЕРАПИИ

Полиданов М.А., Тяпкина Д.А., Кондрашкин И.Е.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ляпина Е.П.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Введение. В настоящее время в мире заболеваемость циррозом печени неуклонно растет. Среди причин хронических диффузных заболеваний печени и развивающегося на их фоне цирроза на втором месте вирус гепатита С (19,1–25,1 % случаев). Цирроз печени может приводить к развитию гепатоцеллюлярной карциномы, риск которой у лиц, инфицированных вирусом гепатита С, превышает таковой у здоровых в 2,5–12 раз.

Цель исследования: изучить эффективность и безопасность безинтерфероновых схем терапии больных хроническим вирусным гепатитом С (ХГС) в стадии цирроза печени.

Материалы и методы. Изучены документы (истории болезни, амбулаторные карты) 20 больных с ХГС в стадии цирроза печени. Обработка полученных результатов производилась с использованием программы Excel и STATISTICA-8.

Результаты. В исследовании участвовало 12 (65%) мужчин и 8 (35%) женщин. Преобладали пациенты с фиброзом печени больше F3 по шкале METAVIR. У большинства больных имелись проявления метаболического синдрома (синдрома Reaven). Обращало на себя внимание наличие высокой коморбидности. Сочетание 3–4 диагнозов выявлено у 7 (35%) пациентов. Вирусная нагрузка до лечения составила $9,05 \times 10^5$ [$9,1 \times 10^4$; $1,28 \times 10^6$] (Ме [Q25; Q75]). У больных преобладал генотип вируса 1В (14 человек, 40%), 6 пациентов имели микст-инфекцию (у 5 выявлены вирусы генотипов 3а и 3b, у одного – 1а и 1b). 4 пациента (20%) получали ранее терапию препаратами интерферона, которая оказалась неэффективной. Схема лечения выбиралась с учетом генотипа вируса. Пациенты с 1 генотипом (14 пациентов) получали Tab. Ombitasviri 12,5 mg + Paritapreviri 75 mg + Ritonaviri 50mg – по 2 табл./день + Dasabuviri 250 mg – по 1 табл. 2 раза в день. С третьим генотипом (8 пациентов) – пангенотипическую схему - Glecapreviri 100 mg + Pibrentasviri 40 mg – по 3 табл. 1 раз в день. Главная цель терапии – элиминация вируса достигнута у всех больных (100% из них имели неопределяемую вирусную нагрузку уже через 4 недели лечения, устойчивый вирусологический ответ через 12 и 24 месяца имели так же все пациенты). На фоне терапии, отмечалось: достоверное увеличение пациентов с нормальным уровнем эритроцитов, АЛТ, АСТ, мочевины, креатинина со второй недели лечения. Так же отмечалось увеличение количества пациентов с нормальными показателями гемоглобина. Достоверное увеличение пациентов с нормальным СОЭ наблюдается только к 7 неделе лечения. Терапия достоверно не влияла на количество пациентов с нормальными показателями холестерина, общего билирубина, общего белка. Количество пациентов с нормальным уровнем альбумина, щелочной фосфатазы и лейкоцитов достоверно снижалось на всем протяжении терапии. Количество пациентов с нормальным уровнем тромбоцитов достоверно уменьшается к 4 неделе терапии и приходит к исходному в дальнейшем. Однако анализ динамики количественных данных перечисленных показателей методом Вилкоксона не выявил достоверных изменений их в процессе терапии. Нежелательные явления были выявлены лишь у 2 (10%) пациентов и включали: слабость, быструю утомляемость, кожный зуд, которые не потребовали отмены терапии.

Выводы: Этиотропная терапия больных ХГС в стадии цирроза печени с использованием безинтерфероновых схем эффективна и безопасна. Она позволяет добиться устойчивого вирусологического ответа у большинства больных, уменьшить лабораторные проявления цирроза печени. Для решения вопроса о способности противовирусных препаратов предотвратить прогрессирование цирроза печени необходимо дальнейшее наблюдение за пациентами.

ВСПЫШКА САЛЬМОНЕЛЛЕЗА В Г.КАЗАНИ

Латфуллина Э.З.

Научные руководители – к.м.н., доц. Ткачева С.В., к.м.н., доц. Фазульязнова А.И.

Казанский государственный медицинский университет

Цель исследования: провести анализ вспышки сальмонеллеза, возникшей в кафе «N» г. Казани в сентябре 2021 года.

Материалы и методы исследования: проведен ретроспективный анализ 29 медицинских карт стационарных больных ГАУЗ «РКИБ им. профессора А.Ф. Агафонова». Диагноз «Сальмонеллез» выставлен на основании клинико-эпидемиологических и лабораторных данных. Статистическая обработка результатов проводилась в программном обеспечении Microsoft Office Excel 2016, STATISTICA 10,0.

Результаты исследования: было госпитализировано 24 женщины (82,7%) и 5 мужчин (17,3%) в возрасте от 18 до 43 лет ($27,2 \pm 7,5$ лет). Эпидемиологический анамнез: все пациенты указывали на употребление в пищу яйца пашот в кафе «N» в период с 2.09.2021 по 8.09.2021. В большинстве случаев сальмонеллез протекал по гастроэнтеритическому варианту (20 случаев, 69%), в 9 случаях (31%) – по гастроэнтероколитическому. Среднетяжелая степень заболевания наблюдалась у 28 пациентов, тяжелая – у 1 пациента. Длительность лихорадки составила $4,5 \pm 2,06$ дней (максимальная температура во время болезни – $38,8 \pm 0,79$ °C). Верификация диагноза проводилась бактериологическим методом, была выделена *Salmonella enteritidis*. При анализе антибиотикорезистентности выявлено, что наибольшая чувствительность возбудителя (100%) отмечалась к ампициллину, хлорамфениколу, цефепиму, цефтриаксону, сальмонеллезному бактериофагу. Установлена высокая резистентность *Salmonella enteritidis* к пefлоксацину (80%) и ко-тримоксазолу (40%). Среднее содержание лейкоцитов

в периферической крови при поступлении составило $6,01 \pm 1,7 \times 10^9/\text{л}$, относительное количество нейтрофилов – $61,7 \pm 16,1\%$. Показатель уровня С-реактивного белка при поступлении – $161,9 \pm 108,5$ мг/л, перед выпиской из стационара – $14,9 \pm 11,2$ мг/мл.

Выводы: вспышечная заболеваемость сальмонеллезом в г. Казани, обусловленная *Salmonella enteritidis*, характеризовалась осенней сезонностью, алиментарным путем передачи (фактор передачи – яйцо пашот), преобладанием лиц женского пола (82,7%) со среднетяжелым течением (96,6%) гастроэнтеритического варианта заболевания (69%), высоким уровнем маркера острой фазы воспаления (СРБ $161,9 \pm 108,5$ мг/л).

ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПОБОЧНЫХ ЭФФЕКТОВ ВАКЦИНЫ ОТ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ

Суслина М.А., Ахминеева А.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Малов С.И.

Иркутский государственный медицинский университет

Введение. COVID-19 — потенциально тяжёлая острая респираторная инфекция, вызываемая коронавирусом SARS-CoV-2. Для формирования приобретенного иммунитета против данного вируса применяется вакцинация.

Цель исследования. Оценить переносимость векторной вакцины «Спутник V» и частоту нежелательных явлений вакцинации в различных возрастных группах.

Материалы и методы. Проведено письменное анкетирование 202 человек, прошедших полных курс вакцинации от коронавирусной инфекции. Оценивали наличие, либо отсутствие таких побочных явлений вакцины, как повышение температуры тела, ломота в теле и суставах, заложенность носа, першение в горле, боль в месте инъекции, кожный зуд, тошнота, повышение частоты сердечных сокращений и изменение артериального давления, а также симптомы поражения органов зрения и слуха. Статистический анализ полученных результатов проводился с помощью программы MicrosoftOfficeExcel 2010. Значимость различий качественных признаков оценена при помощи критерия χ^2 .

Результаты. Из 202 опрошенных 7 (3,5%) человек привились ЭпиВакКороной, 6 (3%) вакциной КовиВак, 189 (93,5%) – Спутником V. Так как большинство (более 90%) опрошенных были вакцинированы Спутник V, дальнейший анализ данных проводился только в этой группе. Среди опрошенных лиц преобладали женщины – 137 человек (72,5%). Средний возраст исследуемых составил $29,6 \pm 1,0$ [18-83] лет: у женщин – $28,2 \pm 1,1$ лет, у мужчин – $33,1 \pm 2,3$ лет ($p > 0,05$). Нежелательные явления после первого компонента вакцины проявлялись у 160 (84,7%) человек, после 2 компонента – у 127 (67,2%). Частота нежелательных явлений ниже при постановке второго компонента вакцины. Лица 30 лет и старше в целом лучше переносят вакцинацию Спутник-V.

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Садеева А.З., Асадова А.А.

Научные руководители – д.м.н., доц. Манапова Э.Р, к.м.н. Бешимов А.Т.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: оценить клинико-эпидемиологические и лабораторные показатели у ВИЧ-инфицированных с циррозом печени смешанной этиологии (вирусной+алкогольной) на основании анализа стационарных случаев.

Материалы и методы: в исследование было включено пятнадцать пациентов, с сочетанной инфекцией хронический гепатит С (ХГС) и ВИЧ, с преобладанием мужчин (87%), медиана возраста 40 лет [27; 53], все городские жители. Длительность инфицирования составила: ВИЧ-инфекцией - 20 лет [8; 25], ХГС - 19 лет [7; 24]. Большинство пациентов (70%) инфицировались инъекционным путем и относились к группе потребителей психоактивных веществ - в/в героин, в анамнезе у всех пациентов указано употребление алкоголя длительностью больше пяти лет в количестве трехкратно превышающую норму этанола. Показатели пациентов на APBT, не обладающей гепатотоксичностью, ($n=10$) составляли: CD4+лимфоцитов 339 кл/мкл (24%), ВН РНК ВИЧ 74 коп/мл, без APBT ($n=5$)- CD4+лимфоцитов 95 кл/мкл (11%), ВН РНК ВИЧ 100000 коп/мл. Клиническую диагностику цирроза печени проводили в соответствии с протоколом рабочей группы XI Всемирного конгресса гастроэнтерологов, 2015 г. РНК ВИЧ и РНК ВГС в плазме периферической крови идентифицировали с помощью метода ПЦР с детекцией продуктов амплификации в режиме реального времени на

анализаторах COBA TaqMan 48 (Hoffman-La-Roche, Швейцария), Abbott m2000rt (AbbottBiosystems, США). Абсолютные и относительные показатели иммунного статуса исследовались на проточном цитофлуориметре "FACScan" (Becton Dickinson, США).

Результаты: пациенты были разделены по классам на три группы в соответствии с классификацией цирроза печени по Чайлд-Пью. Диагноз цирроз печени был установлен в среднем через $10 \pm 2,1$ лет после постановки диагноза ВИЧ-инфекция. Примерно у 25% ВИЧ-инфицированных больных, употребляющих внутривенно психоактивные вещества, цирроз печени развивается через 15 лет от момента инфицирования, у не инфицированных ВИЧ, этот показатель составляет 6,5%. В первой группе (класс А) (n=2), показатели пациента составили: CD4+лимфоцитов 58 кл/мкл (4%), РНК HCV обнаружено, ВН РНК ВИЧ 36000 коп/мл, получает АРВТ с низкой приверженностью; второй пациент не приверженный к наблюдению. Показатели пациентов, имеющих класс В (n=10): CD4+лимфоцитов 310 кл/мкл (26%); РНК HCV обнаружено у всех пациентов, ВН РНК ВИЧ 13975 коп/мл. У шести пациентов, получавших АРВТ, показатели: CD4+лимфоцитов 530 кл/мкл (26%), ВН РНК ВИЧ 475 коп/мл, четыре пациента без АРВТ имеют данные: CD4+лимфоцитов 94 кл/мкл (11%), ВН РНК ВИЧ 63500 коп/мл. Данные трех пациентов, имеющих класс С: CD4+лимфоцитов 365 кл/мкл (24%), РНК HCV обнаружено у всех пациентов, ВН РНК ВИЧ 1100 коп/мл, все получали АРВТ.

Заключение: у ВИЧ-инфицированных пациентов с сочетанным поражением печени вследствие хронической HCV-инфекции и алкогольной болезни, цирроз печени развивается раньше. Независимо от класса цирроза печени, пациенты, получавшие с высокой приверженностью АРВТ, имели более высокие показатели CD4+лимфоцитов и низкие РНК ВИЧ в ПЦР.

ПОРАЖЕНИЕ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Гирфанутдинова Э.Р.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Манапова Э.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: одними из серьезных проблем общественного и отечественного здравоохранения продолжают оставаться ВИЧ-инфекция и ассоциированные с ней заболевания. Согласно данным UNAIDS, общее количество ВИЧ-инфицированных в 2020 г. составило 37,7 млн человек, в РФ число пациентов, у которых заболевание подтверждено лабораторно, составило более миллиона человек. Органы ЖКТ и гепатобилиарной зоны занимают третье место по частоте поражения при ВИЧ-инфекции. Одним из наиболее часто повреждаемых органов является поджелудочная железа.

Цель: изучить возможные механизмы повреждения поджелудочной железы, его морфологические, лабораторные и инструментальные признаки.

Материалы и методы: было проведено исследование отечественных и международных публикаций по данной теме.

Результаты: в период до применения ВААРТ поражение поджелудочной железы было частой посмертной находкой, что объясняется прямым патогенным воздействием ВИЧ на поджелудочную железу. Наиболее часто встречались изменения клеточных ядер (64%), а также атрофия ацинарных клеток (60%) и уменьшение количества зимогенных гранул (52%). На данный момент частота повреждения поджелудочной железы связана с применением антиретровирусной терапии. На фоне приема ВААРТ наблюдаются более выраженные морфологические изменения, протекающие бессимптомно. Лабораторные признаки повреждения поджелудочной железы неспецифичны, заключаются в повышении уровня эластазы-1 в кале; сывороточных амилазы и липазы, что связано как с развитием панкреатита, так и непосредственно с ВИЧ-инфекцией. Также наблюдается гипергликемия в результате развития недостаточности β -клеток поджелудочной железы и воздействия ряда противовирусных препаратов (ингибиторы протеазы и ингибиторы обратной транскриптазы). У ряда пациентов были обнаружены ультразвуковые признаки патологии поджелудочной железы, такие как ее увеличение (очаговое или диффузное), расширение Вирсунгова протока, формирование псевдокист и абсцессов.

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКА О ПРОФИЛАКТИКЕ ВИЧ ИНФЕКЦИИ И ЕЕ СТИГМАТИЗАЦИИ В ОБЩЕСТВЕ

Дарибазаров Б.Б., Воскресенская А.В., Исмаилова Д.А.

Научные руководители – к.м.н., доц. Бурданова Т.М., к.м.н., доц. Орлова Л.С.

Иркутский государственный медицинский университет

Введение. ВИЧ инфекция в Иркутской области сохраняет свою актуальность в связи с высокими показателями пораженности населения. Согласно государственной стратегии в Российской Федерации ведущими направлениями в противодействии ВИЧ инфекции является всеобщая информированность населения.

Цель. Оценка качества информированности и наличия стигматизирующей установки различных возрастных групп населения города Иркутска по ВИЧ-инфекции.

Материалы и методы. Анонимный опрос с использованием специально разработанных анкет, анкетирование проводилось в онлайн режиме, всего опрошено 195 человек. При анализе ответов респондентов разделили на 3 группы соответственно возрасту: I: 14-18 лет., II: 19-35., III: 35-45. В работе использовались следующие методы: социологический (анкетирование), математико-статистический и графический.

Результаты. На вопросы по общим сведениям, касающихся ВИЧ-инфекции, правильные ответы дали 82,1% респондентов. Отвечая на вопрос: «Как вы считаете, нужна ли людям, живущим с ВИЧ, психологическая помощь?», 85% респондентов из 1 возрастной группы считают, что все ВИЧ инфицированные люди в различной мере нуждаются в психологической помощи, в отличие от 2 группы - 59% и 3 - 50%. Респонденты 2 и 3 групп, показали лучшую осведомленности в лечении и профилактике ВИЧ инфекции, нежели респонденты 1 группы, отвечая верно на вопрос: «Может ли ВИЧ инфицированная женщина родить здорового (без ВИЧ-инфекции) ребенка, если она получает противовирусную терапию?» более чем в 65% случаев. На вопросы, относящиеся к стигматизации, касающиеся изменения отношения окружающих к ВИЧ инфицированным, во всех возрастных группах были получены положительные ответы в диапазоне 40-50% ($P > 0,05$). Следует отметить, что в 3 возрастной группе были получены самые высокие значения, что требует дальнейшего исследования. Вопреки тому, что большинство респондентов на рациональном уровне отрицают необходимость избегать контактов с инфицированными ВИЧ людьми, чему свидетельствует статистика иных вопросов, относящихся к блоку «стигматизация». В вопросе об оценке риска собственного развития ВИЧ-инфекции лидирующее место занял ответ «полное отсутствие риска», это свидетельствует о недостаточном уровне ВИЧ настороженности и соответственно информированности в этом вопросе, что дает понимание в направлении дальнейшей работы.

Выводы. Люди, относящиеся к 1 возрастной группе (14-18 лет) имеют неполное познание о лечении и профилактике ВИЧ-инфекции. У респондентов, относящихся к 3 группе (35-45 лет) имеется наличие и влияние стигматизирующей установки по отношению к инфицированным ВИЧ пациентам в некоторых аспектах. Участники, относящиеся к 2 возрастной группе (19-35 лет) имеют оптимальный уровень информированности при отсутствии стигматизации по отношению к ВИЧ-инфицированным пациентам. Подводя итоги, нужно отметить, что недостаточная информированность и стигматизирующая установка все еще сохраняется в обществе, это дает основу для ведения дальнейшей работы.

Список литературы:

1. Инфекционные болезни: национальное руководство / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019.
2. Клинические рекомендации: ВИЧ-инфекция у взрослых, Национальная ассоциация специалистов по профилактике, диагностике и лечению ВИЧ-инфекции, 2020.
3. Распоряжение Правительства РФ от 21 декабря 2020 г. № 3468-р О Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в РФ на период до 2030 г.

КОИНФЕКЦИИ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ ПРИ COVID-19

Бирюков М.В., Черницына В.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Беликова Е.А.

Волгоградский государственный медицинский университет

Введение. В условиях сохраняющейся и распространяющейся SARS-COV-2-инфекции повышается частота выявления сопутствующей бактериальной инфекции на фоне временного иммунодефицита. Постепенное приобретение патогенами устойчивости к антибактериальной терапии (АТ) ставит важную цель четкого определения бактериального спектра вторичной инфекции для назначения прицельной АТ.

Цель. Провести анализ данных научных публикаций о частоте встречаемости коинфекций, сопутствующей протеканию коронавирусной инфекции.

Материалы и методы. Изучение и анализ статистических данных и публикации отечественных и зарубежных исследователей по данной проблеме.

Результаты и обсуждения. Бактериальная инфекция при COVID-19 присоединяется в большинстве случаев в виде бактериальной пневмонии, острого тонзиллита и острого гнойного бронхита. В исследовании, проведенном в Казахстане, при исследовании бактериального спектра возбудителей у пациентов с COVID-19 у 52% пациентов выделены различные виды стрептококков, у 25% - грибы рода *Candida*, у 6,5% *Acinetobacterbaumani*, у 5,6% - энтерококки и у 3,6% *Klebsiellapneumoniae*. Данные штаммы микроорганизмов показали высокую степень резистентности в отношении фторхинолонов и нитроимидазолов. Британские ученые исследовали биоматериал от 4000 тыс. пациентов с COVID-19-инфекций и пришли к результатам, что наиболее распространенными патогенами являлись *Mycoplasmapneumoniae* (42%), *Pseudomon. aeruginosa* (12%) и *Haemophilus influenzae* (12%). Инфекционисты и микробиологи одной из больниц Парижа приводят следующие показатели частоты выделения микроорганизмов: *Staph. Aureus* - 35%, *Enterobacteriaceae*-16%, *Haemophilus influenzae* – 22%. На территории Российской Федерации (РФ) у пациентов с Covid-19 чаще выделялись *Str. pneumoniae* (67%), *Haem. influenzae* (20%), *Mycoplasma pneumoniae* и грамотрицательная флора, которая также выявлялась в ассоциации с грибами. Стоит отметить, что в северных регионах РФ бактерии отличаются высокой антибиотикочувствительностью, в отличие от южных регионов. Достаточно часто встречаются вирусно-вирусные коинфекции. В частности, на территории РФ к ассоциированной с COVID-19 относятся грипп и парагрипп (около 8%).

Выводы. Проанализированные данные публикаций и клинических исследований свидетельствуют о невысокой распространенности коинфекций при COVID-19. У одного пациента можно выделить не только несколько штаммов бактериальных агентов, но и также грибковые и вирусные ассоциации. Это создает проблему при диагностике и назначении этиотропного лечения и зачастую требует назначения несколько антибактериальных препаратов. У когорты пациентов с выявленными хроническими инфекционными заболеваниями, например, с ВИЧ-инфекцией, сифилисом, туберкулезом при присоединении вторичной инфекции увеличивается риск сепсиса и, как следствие, летального исхода.

Список литературы:

1. Честнова Т.В., Подшибякина А.С. Ассоциация sars-cov-2 с бактериальными, вирусными и грибковыми патогенами как возможная причина тяжелых форм COVID-19 (обзор литературы) // ВНМТ. 2021. №3.
2. Бисенова Н.М., Ергалиева А.С. Микробиологические показатели пациентов с подтвержденной инфекцией COVID-19 // Наука и здравоохранение. 2020. №6.
3. Савш П.А., Закиров Д.Р., Саитов А.Р., Арямкина О.Л. Внебольничная пневмония в современных условиях // Вестник СурГУ. Медицина. 2021. №1.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЭХИНОКОККОЗА СЕРДЦА

Алексеева А.В.

Научные руководители – Ирдеева В.А., к.м.н., доц. Аракельян Р.С.

Астраханский государственный медицинский университет

Актуальность. В последние годы в Астраханской области отмечается резкое увеличение заболеваемости эхинококкозом, диагностируются полиморфные, осложненные формы, а также редкие локализации кист.

Цель исследования. Описать клинические и диагностические особенности проявления эхинококкоза сердца и головного мозга на примере клинического случая.

Материалы и методы. История заболевания пациента Л., 20 лет. Был проведен анализ клинических проявлений, диагностических исследований, данных оперативного лечения и послеоперационного периода.

Результаты. Больной Л., 20 лет, обратился за медицинской помощью с жалобами на приступы с потерей сознания, сопровождающиеся судорогами. По данным МРТ головного мозга - признаки многоочагового мультикистозного поражения полушарий головного мозга, вероятнее всего паразитарного характера (эхинококкоз, цистицеркоз). Иммунологические тесты - результат на паразитарные заболевания отрицательный. По данным общего анализа крови – эозинофилия. Рентгенография легких - рентгенологические признаки порока сердца. Эхокардиографическое исследование - на хордальном аппарате ПСМК (до папиллярной мышцы) - образование неправильной вытянутой формы с неровным контуром, неоднородное по структуре размером 3,96х2,1 см. Пациент

был консультирован инфекционистом, получил курс антибактериальной терапии, от консультации в нейрохирургический центр отказался. Проведена консультация сердечно-сосудистого хирурга, рекомендовано оперативное лечение. В плане дообследования, проведена ЯМРТ, данные соответствовали гидратидномусолитарному эхинококкозу нижнего полюса селезенки и солитарному эхинококкозу верхнего полюса правой почки альвеолярной формы. В дальнейшем пациенту была проведена операция - удаление паразитарной кисты из полости левого желудочка, протезирование митрального клапана биологическим протезом. По результатам гистологического исследования створки митрального клапана подтверждён цистицеркоз. В дальнейшем у пациента прогрессировал эписиндром, от нейрохирургического лечения пациент отказывался и спустя 2 года после диагностики заболевания умер. При гистологическом исследовании головного мозга обнаружен эхинококкоз.

Выводы. Для постановки окончательного диагноза эхинококкоз необходимо комплексное обследование пациента, включающее в себя не только лабораторные и серологические тесты, но и инструментальные методы исследования.

ХРОНИЧЕСКИЙ БРУЦЕЛЛЕЗ И ЗАБОЛЕВАНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Родыгина Ж.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гилмуллина Ф.С.

Казанский государственный медицинский университет

Бруцеллез – зооноз, характеризующийся повсеместным распространением, разнообразием путей заражения, склонностью к хроническому течению с длительной персистенцией возбудителя, полиморфизмом клинических проявлений с последующей инвалидизацией, что и обуславливает социальную значимость данного заболевания. В течение 2020 г. - 2021 г. в ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница им. проф. А.Ф. Агафонова» было госпитализировано 23 пациента с бруцеллезом: 3 больных с острым и 20 – с хроническим бруцеллезом. Среди больных с хроническим бруцеллезом было 2 мужчин и 18 женщин в возрасте от 31 до 73 лет ($53,08 \pm 3,46$). 12 человек (60%) являлись городскими жителями, только 7 (35%) пациентов имели четкий профессиональный анамнез (контакт с животными). Бруцеллез - системная инфекция, обладающая полиморфизмом клинической картины, в которую могут быть вовлечены любые органы и системы организма. Нами проанализированы клинические проявления у больных с хроническим бруцеллезом и вовлечением щитовидной железы в процесс заболевания. У большинства (95,0%) пациентов с хроническим бруцеллезом присутствовали симптомы поражения опорно-двигательной системы, у 13 (65,0%) - имелось поражение нервной системы, заболевания пищеварительной системы встречались у 17 (85%) больных, заболевания щитовидной железы – у 14 (70%), болезни сердечно-сосудистой системы – у 13 (65%), почек – у 10 (50%). Поражение щитовидной железы было диагностировано у 14 больных с хроническим бруцеллезом с давностью заболевания от 3 до 11 лет и характеризовалось следующими изменениями: 7 (50%) пациентов имели диагноз аутоиммунного тиреоидита, 7 (50%) – узловым зобом, 6 (42,9%) – кистозными образованиями железы. Изменения функциональной активности щитовидной железы диагностированы у 8 (57,1%) пациентов с давностью заболевания более 5 лет, которые имели гипотиреоз, у остальных 6 (42,9%) был нормальный уровень тиреоидных гормонов.

Таким образом, для клинической картины хронического бруцеллеза характерно многообразие клинических проявлений. В 70% случаев диагностировано поражение щитовидной железы. Функциональное состояние щитовидной железы в значительной мере зависит от продолжительности заболевания: чем больше давность болезни, тем чаще встречаются заболевания щитовидной железы и ее функциональной активности.

КОМОРБИДНАЯ ПАТОЛОГИЯ И ПРОТИВОВИРУСНАЯ ТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С

Бадма-Горяева Ц. С., Мавлеева А.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Кравченко И.Э., к.м.н., доц. Галеева Н.В.

Казанский государственный медицинский университет

Инфицирование вирусом гепатита С приводит к поражению печени и других систем организма. Особый интерес представляют внепеченочные проявления хронического гепатита С (ХГС) и возможные исходы противовирусной терапии (ПВТ) на данном фоне.

Цель исследования. Изучить наличие коморбидных состояний (КС) у больных хроническим вирусным гепатитом С и определить их влияние на эффективность противовирусной терапии.

Материалы и методы. Проведен анализ 154 историй болезни и карт диспансерного наблюдения пациентов с ХГС в возрасте от 9 до 87 лет (94 мужчин и 60 женщин). Изучена эффективность противовирусной терапии препаратами омбитасвир, паритапревир, ритонавири дасабувир у 45 больных ХГС с исходом в цирроз печени (ЦП) класса А по Чайлда-Пью.

Результаты исследования. Из 154 пациентов наличие КС установлено у 105 (68%), из них - у 65% (68) мужчин и у 35% (37) женщин. Выявлены следующие КС: заболевания желудочно-кишечного тракта - у 73,3% (77) пациентов, сердечно-сосудистой системы - у 33,3%(35), эндокринной системы – у 27,6%(29), респираторного тракта – у 20%(21), мочевыделительной системы - 20% (21), органа зрения - у 16,2%(17), нервной системы – у 2,8% (3), системные заболевания - 1,9%(2), неопластический синдром - 1,9% (2) пациентов. Количество КС у больных ХГС было разным. У 90% (94) пациентов регистрировались от 1 до 5 КС, 7 КС - у 1 (10%) пациента. Чаще КС встречались у мужчин – у 72% (68 чел.), чем у женщин. У мужчин по сравнению с женщинами чаще регистрировались поражения ЖКТ (66% и 34%, соответственно), ССС (61% и 39%), эндокринной (76% и 24%), дыхательной (65% и 35%), мочевыделительной (58% и 42%) систем. Установлено наличие КС у 66% больных ХГС и у 93% больных циррозом печени в исходе ХГС. Установлен рост индекса коморбидности (ИК) с увеличением возраста (20-39 лет – ИК=1,5; 40-49 лет –2,8; 50-59 лет – 4,1; 60-69 лет – 4,5; 70-79 лет – 5; 80-89 лет – 6), а также с увеличением числа коморбидных состояний (от 1 до 5 КС – ИК=2,6; от 6 до 10 КС – ИК=3,6). Индекс коморбидности по Charlson у больных ХГС составил 2,5 балла (прогноз летальности – в течение 10 лет – 26%), у больных ЦП в исходе ХГС – 5 баллов (летальность 85%). Проведен анализ эффективности ПВТ у больных ХГС с исходом в ЦП – наиболее тяжелой группе пациентов. Все пациенты (45 человек) получали препараты омбитасвир, паритапревир, ритонавири дасабувир по схеме 12 недель. Вирусологический ответ на 4, 12 и 24 неделе после окончания лечения был достигнут в 100% случаев и не зависел от наличия КС.

Выводы. ХГС протекает в коморбидности с другой патологией. Количество КС тесно связано с активностью инфекционного процесса ХГС. Установленный рост индекса коморбидности с увеличением возраста и числа КС свидетельствует о снижении выживаемости данной категории больных. Наличие КС не отражается на эффективности противовирусной терапии – омбитасвиром, паритапревиром, ритонавиром и дасабувиром.

ОЦЕНОЧНЫЙ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОРВИ

Коноплёва В.В., Шипилова Н.А., Уманцева А.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Аракельян Р.С.

Астраханский государственный медицинский университет

В последнее время в России и в большом количестве стран возросла эпидемиологическая ситуация заболеваемостью сезонными болезнями, в основном фиксируемыми в осенне-зимне-весеннее время. Такую сезонность можно отнести к кори, ветряной оспе, сезонным ОРВИ, гриппу и др. [1, 2]. Поэтому установлено, что ОРВИ – это группа заболеваний, передающихся, в большинстве случаев, от больного к здоровому человеку через верхние воздухоносные пути за счет известных факторов передачи инфекции [2]. Данная статья содержит информацию об оценочном анализе заболеваемости острой респираторной вирусной инфекцией, проживающих в станице Полтавская в Красноармейском районе Краснодарского края за 2019-2020 гг. в периоды сезона респираторных заболеваний. Исследования были проведены в ГБУЗ «Красноармейская центральная районная больница». В данные сроки в медицинское учреждение поступило 150 человек и им был выставлен предварительный диагноз ОРВИ. После анализа медицинских карт было выяснено, что 55% больных составили мужчины, а оставшиеся 45% - женщины. Возраст колеблется от 18 до 80 лет. Вся работа проводилась на базе ГБУЗ «Красноармейская ЦРБ» с сентября 2019 по февраль 2020 гг. Под нашим наблюдением находилось 150 человек, которые обратились в данное медицинское учреждение за мед. помощью каждый к своему участковому терапевту с предварительно выдвинутым диагнозом «Острая респираторная вирусная инфекция» (были изучены амбулаторные карты данной группы больных), из которых мужчин – 55%, а женщины составили 45%. Возраст обратившихся лиц за медицинской помощью составил от 18 до 79 лет. Чаще пациенты обращались в медицинское учреждение в промежутке с декабря по февраль, что составило 62%. Именно в этот отрезок ежедневно к участковым терапевтам обращались по 4-7 человек с жалобами на фебрильную температуру, мигрирующую головную боль, заложенность носа и слабость. Как ранее было выявлено, под нашим наблюдением находилось 150 человек в возрастной категории от 18 до 79 лет, из которых 15% – это лица в возрасте от 18 до 23 лет (студенты). В основном за медицинской помощью обращались люди, занятые на производстве – 57%, люди пенсионного возраста

– 17% и не работающие – 11%. Все больные, которые обратились за врачебной помощью, жаловались на: повышение температуры тела – 80%, слабость – 80%, кашель – 90%, головную боль – 59%, нарушение сна – 51%, боль при глотании – 71%, боли в области грудной клетки – 79%, затруднение носового дыхания – 54% и фонастению – 16%. Жалобы больных на субфебрильную температуру составляли от 3 до 5 дней – в данном случае пациенты выполняли все рекомендации врача. Из всего количества пациентов, у одного наблюдалось осложнение в виде правостороннего плеврита – этот больной был госпитализирован в ЦРБ. Заключительный диагноз «ОРВИ» выставлялся на основании жалоб и данных клинической картины обратившихся пациентов. Перед началом медикаментозного лечения всем больным назначалось исследование ОАК. Так, при исследовании крови, у большинства пациентов отмечались лейкоцитоз и увеличение СОЭ – по 95,8%, анемия у 37%, а эозинофилия у 14% заболевших. Продолжительность заболевания от 10 до 15 дней составляла 47%. Другая половина больных находилась на амбулаторном лечении в течение 5–10 дней – около 36% и в ряду исключений, вся длительность заболевания составляла менее 5 дней – 16%.

Вывод: ОРВИ, зачастую, болеют в холодное время года, заболевание охватывает разные возрастные группы и клин. картина соответствует описанной в мед. литературе.

Список литературы:

1. Аракельян Р.С. Влияние климато-социальных факторов на распространение малярии в Астраханской области / Р.С. Аракельян [и др.] //Пест-Менеджмент. - 2014. - № 2 (90). - С. 10-13.

2. Кинев М.Ю. Ретроспективный анализ заболеваемости гриппом и ОРВИ в Российской Федерации за период с 2000 по 2012 гг. /М.Ю. Кинев [и др.] //Вестник Уральской медицинской академической науки. - 2014. - № 1 (47). - С. 5-10.

ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ АСПЕКТОВ ОТНОШЕНИЯ К ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ SARS-COV-2 СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Холмогорова Н.И., Пекарец Н.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Бурданова Т.М., к.м.н., доц. Лемешевская М.В.
Иркутский государственный медицинский университет**

11 марта 2020г. ВОЗ объявила о начале пандемии новой коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2. Наиболее эффективным способом борьбы с инфекцией является иммунизация, которая началась в РФ в декабре 2020 г.

С целью изучения отношения населения Иркутской области к вакцинации против новой коронавирусной инфекции SARS-Cov-2 проведено статистическое исследование посредством открытой анкеты-опросника на базе GoogleForms в два этапа: 28.05.2021-28.08.2021г. - 384 участника; 03.09.2021-17.10.2021г. - 216.

По результатам исследования доступность прививочных пунктов отмечают: 1-й этап - 97,66% респондентов, 2-й этап - 100%; одобряют вакцинацию - 28,39% и - 32,40%; считают, что вакцинация должна стать принудительной - 7,81% и 23,61%; остаться добровольной - 30,47% и 31,01%; за вакцинацией скрывается заговор - 2,08% и 1,39%; население перенесло заболевание и вакцинация не нужна - 5,73% и 3,72%; не одобряют вакцинацию - 12,5% и 5,09%; считают ее опасной - 13,02% и 2,78%; оказали влияние на принятие решения о вакцинации медицинские работники - 26,3% и 45,83%, соответственно. Не планируют вакцинироваться - 1-й этап - 33,3%, 2-й этап - 13,8%, медицинские работники - 8,5% и 6,1%, соответственно. Выбирают Российские вакцины - 1-й этап - 49,2%, 2-й этап - 77,99%; зарубежные - 18,52% и 9,17%; выбор не имеет значения - 32,28% и 12,84%, соответственно. Причины отказа от вакцинации: перенесенное заболевание - 1-й этап - 33,59%, 2-й этап - 24,14%; медицинские противопоказания - 24,22% и 17,24%; боязнь поствакцинальных осложнений - 16,41% и 6,9%, отсутствие доверия к вакцинам - 11,72% и 41,37%, доверия к российским вакцинам - 5,47% и 6,9%, веры в существование коронавирусной инфекции - 8,59% и 3,45%, соответственно. Считают, что вакцинация способствует созданию коллективного иммунитета - 1-й этап - 59,86%, 2-й этап - 61,11%; прекращению пандемии - 54,95% и 68,05%; предотвращению распространения заболевания - 64,84% и 84,26%; является фикцией - 32,55% и 10,65% и планом мирового правительства - 3,13% и 1,85%, соответственно. Узнают информацию о коронавирусной инфекции, её профилактике на новостных и информационных порталах в сети Интернет - 1-й этап - 80,99%, 2-й этап - 81,94%; на непрофильных сайтах YouTube или Telegram - 72,65% и - 79,17%; федеральных телевизионных каналах - 76,04% и 73,15%; сайтах ВОЗ, Роспотребнадзора и Стопкоронавирус.рф - 53,38% и 61,11%, соответственно.

При сравнении двух этапов исследования можно отметить, что население стало позитивно относиться к вакцинации, на что оказала влияние разъяснительная работа федерального и регионального Минздрава, медицинских организаций и персонала, опыт прививочной кампании, вакцинация лиц старше 65 лет, отсутствие тяжелых случаев заболеваний и осложнений у привитых.

СЛУЧАЙ МИКСТ-ИНФЕКЦИИ (МАЛЯРИЯ И ШИСТОСОМОЗ) В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Валетдинов Д.А., Газизова Г.И.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Бородина Ж.И.

Ижевская государственная медицинская академия

В 2021 г. в Удмуртской Республике (УР) впервые был зарегистрирован 1 завозной случай микст-инфекции (шистосомоз и малярия).

Цель работы: выяснить особенности диагностики и лечения микст-инфекции (малярия и шистосомоз) у больного в УР.

Задачи: изучить клинико-лабораторные проявления сочетанного течения шистосомоза и малярии у больного. Определить трудности диагностики и лечения заболевания.

Материалы и методы: история болезни пациента с шистосомозом и малярией, прошедшего стационарное лечение в Республиканской клинической инфекционной больнице (РКИБ) г. Ижевск в 2021 г.

Полученные результаты. Пациент К. 30 лет поступил экстренно в РКИБ г. Ижевск 03.06.2021 с жалобами на повышение температуры до 39,8°C, слабость, дискомфорт в эпигастрии, правом подреберье, кашицеобразный (к/о) стул 2 раза в сутки. Заболел, находясь в Африке 25.04.21, когда появились ломота в суставах, головная боль, повышение температуры до 38,0°C, жар, рвота до 10 раз в день. Принимал хинин и доксициклин. Фебрильно лихорадил 3 дня, экспресс тест на малярию был отрицательный. 01.05 - появилась желтуха, к/о стул, повышение температуры до 38-39°C. С 01.05.21 по 30.05.21 получал стационарное лечение в Африке, где были исключены вирусные гепатиты, получал антибиотики. За время болезни масса тела снизилась на 30 кг. 02.06.21 вернулся в Ижевск, ночью 03.06 – температура 39,8°C, к/о стул 2-3р/сут. Эпиданамнез: с сентября 2020 г. находился в командировке в Африке, там же вакцинирован от тропических инфекций, получал химиопрофилактику малярии. Мылся в реке. Работал на улице без спецодежды. Отмечал укусы насекомых. Объективно: состояние средней степени тяжести, склеры субиктеричные, гепатомегалия. Лабораторные и инструментальные данные: ускорение СОЭ, гиперлейкоцитоз, нейтропения, гиперэозинофилия, умеренный цитолиз и холестаз, УЗИ-признаки незначительной спленомегалии. В кале обнаружены яйца *S. Mansoni* (04.06), в крови *P. falciparum* (12.06). Установлен диагноз: Микст-инфекция. Кишечный шистосомоз (*S. Mansoni*), средней тяжести. Тропическая малярия (*P. falciparum*), средней тяжести. Проведено лечение: празиквантел, малакур, доксициклин.

Вывод. В УР возможны завозные случаи шистосомоза и малярии из Африки. Заболевание может протекать не только как моно-инфекция, но и в виде микст-инфекции. Профилактика малярии снижает вероятность заболевания, но не исключает его полностью.

THE INFLUENCE OF MIKHAIL LOMONOSOV'S 1740S WORKS ON MEDICAL EDUCATION IN 2022

Кидрачева Р.Р., Гильманова Д.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

How is medicine studied in 2022? Now it is important for students to have a comprehension of the disease mechanisms, the interactions between the body and drugs, disease prevents. Necessary foundations of this knowledge were laid even more than 250 years ago by M.V. Lomonosov. It is difficult to imagine that Physical Colloidal Chemistry is not studied today together with Anatomy and Histology in Medical Universities. Physical Colloidal Chemistry gives a clear understanding of the interaction of substances with each other, provides the basis for Pharmacology learning, Disinfection, and Antiseptics. Nowadays we study Physical Colloidal Chemistry based on the Molecular-Kinetic Theory, which had arisen at the end of the 19th century. But a hundred years before that, the Russian scientist Mikhail Lomonosov had already suggested a revolutionary Corpuscular-Mechanical Theory, which refuted the presence of a caloric fluid in physical bodies. The scientist's works accelerated the development of physics, giving future generations the opportunity to make great discoveries. The M.V. Lomonosov's researches in glass science also made a huge contribution to today's Colloidal Chemistry. Indeed, this science emerged precisely with the works on crystallization and production of colored glasses using a dispersion of metals. For the first time in the scientific society history, Mikhail Lomonosov taught a course in Physical Chemistry to students. We also should remember about the M.V. Lomonosov's contribution in the field of Hygiene. The scientist laid the foundations for Russian professional health. The issues of worker safety were raised by Mikhail Lomonosov in his writings on metallurgy and ore affairs. He brought up the point of ventilation in mines, the correct miners uniform. M.V. Lomonosov laid the foundation for the mandatory section of Occupational Diseases in the Hygiene course. Thus, M.V. Lomonosov, back in the 1740s, introduced the basics of knowledge, which students in the 2020s continue to learn at medical universities. His revolutionary works became essential for the modern understanding of processes in nature by future doctors.

КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИИ У ПАЦИЕНТОВ В РАННЕМ ПОСТИНФАРКТНОМ ПЕРИОДЕ

Гайнутдинова Л.А., Замалеева Д.А.

Научные руководители – к.м.н., доц. Фейсханова Л.И., к.м.н., асс. Нуруллина Г.И.
Казанский государственный медицинский университет

Сердечно-сосудистые заболевания являются наиболее частой причиной развития нетрудоспособности и ранней смертности во всем мире. Согласно данным ВОЗ, в 2019 году в структуре смертности ишемическая болезнь сердца заняла лидирующую позицию, на нее пришлось около 16%.

Доказано, что желудочковые экстрасистолы (ЖЭ), являющиеся осложнением острого инфаркта миокарда, ухудшают качество жизни пациентов, а также являются предиктором неблагоприятного прогноза развития фатальных аритмий и внезапной сердечной смерти в ранний постинфарктный период, в связи с чем актуален поиск маркеров возникновения ЖЭ.

Цель: выявить клинико-анамнестические особенности развития ЖЭ в раннем постинфарктном периоде.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе кардиологических отделений ГАУЗ РКБ МЗ РТ, ГАУЗ ГКБ №7 г. Казани. В исследование было включено 43 пациента, которые были разделены на 2 группы сравнения. Средний возраст пациентов первой группы $67,16 \pm 1,55$ лет (от 48 до 81), из них 17 (68%) мужчин и 8 (32%) женщин, находившихся в раннем постинфарктном периоде с нарушениями ритма сердца в виде ЖЭ. Средний возраст второй группы $60,78 \pm 2,63$ лет (от 39 до 74), из них 11 (61%) мужчин и 7 (39%) женщин без ЖЭ в ранний постинфарктный период. Был собран подробный анамнез, проведен анализ полученных данных. Количество и класс ЖЭ (по B. Lown, M. Wolf, M. Ryan) оценивались методом 24 часового мониторингирования по Н. Холтеру.

Результаты. Среди пациентов в раннем постинфарктном периоде ЖЭ чаще встречались у лиц более старшей возрастной группы ($p=0,048$).

У пациентов с более низкой физической активностью в анамнезе количество желудочковых экстрасистол $199,75 \pm 25,95$, с нормальной – $54,95 \pm 91,53$ ($p=0,049$). Уровень физической активности у пациентов с ЖЭ ниже такового в группе без ЖЭ ($p=0,004$): $1,29 \pm 0,55$ и $2,00 \pm 0,22$. Толерантность к физической нагрузке была ниже у пациентов с ЖЭ ($p=0,04$). Кроме того, пациенты, у которых профессиональная деятельность при опросе оказалась больше связана с физическим трудом, имели меньшее количество ЖЭ в сутки ($32,93 \pm 11,68$) по сравнению с лицами, у которых преобладал умственный труд ($358,5 \pm 22,11$) ($p=0,03$).

Стаж употребления алкоголя в группе с ЖЭ значимо больше, чем в группе без ЖЭ ($p=0,049$): $19,52 \pm 4,11$ лет у пациентов с ЖЭ и $9,61 \pm 2,59$ лет у пациентов без нарушений ритма. Вместе с тем у лиц, употребляющих алкоголь, суточное количество ЖЭ было выше по сравнению с лицами, не употреблявшими алкоголь ($p=0,049$): $45,58 \pm 27,55$ и $271,69 \pm 171,16$ соответственно.

Помимо этого, в группе с ЖЭ пациенты предпочитают прием крепкого черного чая больше, чем пациенты в группе без ЖЭ ($p=0,04$).

Интересно, что статистически значимых различий по факту курения в исследуемых группах не установлено: количество ЖЭ в сутки среди курящих $94,00 \pm 49,13$, у некурящих – $71,63 \pm 34,48$, $p=0,34$.

Выводы. У пациентов в раннем постинфарктном периоде необходим тщательный сбор анамнеза и уточнение клинических особенностей. Предикторами ЖЭ у данной группы пациентов являются возраст, низкий уровень физической активности, преобладание умственного труда в профессиональной деятельности, наличие вредных привычек (в частности, употребление алкоголя), частое употребление крепкого черного чая. Учитывая эти данные, можем рекомендовать профилактические меры по изменению образа жизни с целью предотвращения нарушений ритма в виде желудочковых экстрасистол.

Список литературы:

1. Breithardt G, Seipel L, Loogen F. Prognostische Bedeutung von Arrhythmien beim akuten Myokardinfarkt [Prognostic significance of arrhythmias in acute myocardial infarction (author's transl)]. Z Kardiol. 1977 Jun;66(6):267-72. German. PMID: 331707
2. Kostis JB, Byington R, Friedman LM, Goldstein S, Furberg C. Prognostic significance of ventricular ectopic activity in survivors of acute myocardial infarction. J Am Coll Cardiol. 1987 Aug;10(2):231-42. doi: 10.1016/s0735-1097(87)80001-3. PMID: 2439559

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИИ У ПАЦИЕНТОВ В РАННЕМ ПОСТИНФАРКТНОМ ПЕРИОДЕ

Замалеева Д.А., Гайнутдинова Л.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Фейсханова Л.И., к.м.н., асс. Нуруллина Г.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Желудочковая экстрасистолия (ЖЭ) может предшествовать жизнеугрожающим аритмиям, которые являются одной из основных причин внезапной сердечной смерти у пациентов в раннем постинфарктном периоде, в связи с чем актуален поиск предикторов возникновения ЖЭ.

Цель: выявить лабораторно-диагностические особенности развития ЖЭ в раннем постинфарктном периоде.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе кардиологических отделений ГАУЗ РКБ МЗ РТ, ГАУЗ ГКБ №7 г. Казани. В исследование включено 43 пациента, которые были разделены на 2 группы сравнения. Средний возраст пациентов первой группы $67,16 \pm 1,55$ лет (от 48 до 81), из них 17 (68%) мужчин и 8 (32%) женщин, находившихся в раннем постинфарктном периоде с нарушениями ритма сердца в виде ЖЭ. Средний возраст второй группы $60,78 \pm 2,63$ лет (от 39 до 74), из них 11 (61%) мужчин и 7 (39%) женщин без ЖЭ в раннем постинфарктном периоде. Группы были сопоставимы по основным клинико-демографическим показателям. Был проведен анализ результатов лабораторных и инструментальных исследований: показатели общего и биохимического анализов крови, данные коронароангиографии, эхокардиографии. Количество и класс ЖЭ (по В. Lown, M. Wolf, M. Ryan) оценивались методом 24 часового мониторинга по Н. Холтеру.

Результаты. ИМ нижней стенки был диагностирован у $50,00 \pm 11,17\%$ пациентов в группе с ЖЭ и у $38,46 \pm 14,62\%$ – в группе без ЖЭ. Причем степень выраженности стеноза правой коронарной артерии (ПКА) была выше среди пациентов с ЖЭ ($53,33 \pm 8,75\%$) по сравнению со второй группой ($41,33 \pm 10,34\%$) ($p=0,049$).

Интересно, что размер правого желудочка у пациентов в группе с ЖЭ был больше такового в группе пациентов без ЖЭ ($2,88 \pm 0,05$ см и $2,59 \pm 0,06$ см) ($p=0,0007$). Степень недостаточности трехстворчатого клапана также была значимо выше у пациентов первой группы ($p=0,03$) и составила $1,59 \pm 0,15$ и $1,20 \pm 0,11$ соответственно.

Показатели фракции выброса (ФВ) по Симпсону у пациентов с ЖЭ были значимо ниже, чем у пациентов без ЖЭ ($p=0,02$). При ЖЭ ФВ составила $46,32 \pm 1,95\%$, без нарушений ритма – $52,00 \pm 1,48\%$.

Уровень С-реактивного белка (СРБ) у пациентов с ЖЭ значимо выше такового в контрольной группе ($p=0,049$). При ЖЭ содержание СРБ ($26,79 \pm 13,80$ мг/л) превышало в 3,7 раза его значения у пациентов без ЖЭ ($7,32 \pm 2,80$ мг/л) ($p=0,05$). Кроме того, у пациентов с ЖЭ были значимо ниже такие лабораторные показатели, как содержание гемоглобина ($p=0,02$) ($128,09 \pm 3,48$ г/л и $137,11 \pm 3,20$ г/л), уровень общего белка ($p=0,007$) ($67,24 \pm 1,49$ ммоль/л и $69,41 \pm 4,04$ ммоль/л).

Вместе с тем количество ЖЭ высоко коррелировало с высоким содержанием тропонина I ($r=0,87$, $p=2,5 \cdot 10^{-6}$) и уровнем аспартатаминотрансферазы (АСТ) в крови ($r=0,71$, $p=0,39 \cdot 10^{-3}$).

Выводы. В раннем постинфарктном периоде ЖЭ чаще встречаются у пациентов с инфарктом нижней стенки миокарда, более выраженным сужением ПКА и низкой фракцией выброса, а также более характерны для пациентов с увеличенным размером правого желудочка и большей степенью недостаточности трехстворчатого клапана. Предикторами желудочковой экстрасистолии могут быть такие лабораторные показатели, как более высокий уровень СРБ, тропонина I, АСТ, более низкие уровни общего белка, гемоглобина. Таким образом, данные пациенты требуют более тщательного контроля за возможным развитием ЖЭ. Для рассмотрения возможно применение метода 24 часового мониторинга по Н. Холтеру.

Список литературы:

1. Reid PR. Ventricular premature beats, ventricular tachycardia, and sudden cardiac death: identification of patients and drug treatment. Ann N Y Acad Sci. 1984;432:236-46. doi: 10.1111/j.1749-6632.1984.tb14523.x. PMID: 6084436.
2. Talbot S. Prognostic importance of ventricular extrasystoles in acute myocardial infarction. Postgrad Med J. 1977 Feb;53(616):69-74. doi: 10.1136/pgmj.53.616.69. PMID: 69296; PMCID: PMC2496639.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА БЕЗ ОБСТРУКЦИИ И С ОБСТРУКЦИЕЙ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ

Нурмиева Э.Р., Алексеев Г.А., Усманова А.Ф.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Маянская С.Д.

Актуальность: в связи с совершенствованием методов диагностики, увеличения доступности коронароангиографии (далее – КАГ), инфаркт миокарда без обструкции коронарных артерий (далее – ИМБОКА) все чаще выставляется как рабочий диагноз. Однако выставленный диагноз не освещает этиологию и необходимое лечение. Европейские рекомендации 2020 года рекомендуют лечить ИМБОКА идентично инфаркту миокарда без подъема сегмента ST (ИМбпST) что не является тактически верным. Такие рекомендации объясняются тем, что этиология, патогенез и предрасполагающие факторы еще не до конца выяснены, проведено единичное количество крупных исследований.

Цель: сравнительный клинико-анамнестический анализ структуры пациентов с ИМБОКА и группы с инфарктом миокарда с обструкцией коронарных артерий (ИМОКА) по данным Республиканской Клинической больницы (РКБ) г. Казани.

Материалы и методы: нами были проанализированы выписки пациентов, проходивших лечение в отделении кардиологии ГАУЗ «РКБ» МЗ РТ в период с 2018 по 2021 год. Из 2000 пациентов были отобраны 2 группы. Первая группа – 32 человек со следующими обязательными тремя критериями: острый инфаркт миокарда, повышением специфических сердечных тропонинов и отсутствие гемодинамических стенозов на КАГ. Вторая группа – 80 человек с ИМОКА. По отобранным пациентам были составлены подробные анкеты, с последующим анализом данных.

Результаты исследования: ИМБОКА в равной степени подвержены мужской и женский пол. 49% пациентов с ИМБОКА были моложе 60 лет. В группе ИМОКИ было 67% мужчин и только 33% женщин, 31% пациентов были моложе 60 лет. 94% пациентов с ИМБОКА (30 из 32) имели в анамнезе гипертоническую болезнь (ГБ) и только 13% (4 из 32) сахарный диабет (СД). У пациентов с ИМОКА ГБ была у 95% (76 из 80), СД встречался у 24% (19 из 80). В группе ИМБОКА атеросклероз периферических артерий составил 53% (17 из 32), в группе с ИМОКА – 98%. У пациентов с ИМБОКА в 69% развился ИМбпST, у 31% был инфаркт миокарда с подъемом ST (ИМпST). В группе ИМБОКА у 78% фракция выброса осталась сохранной, у пациентов с обструкцией только у 67%. Анализ повторных госпитализаций показал, что пациенты с ИМБОКА поступали чаще для этапного стентирования со стабильной ИБС. Из группы с ИМБОКА только 3 пациентов поступили с нестабильной стенокардией с исходом в микроваскулярную стенокардию.

Выводы. Проведенный нами сравнительный анализ позволил выявить следующие особенности клинического портрета пациентов с ИМБОКА:

- 1) ИМБОКА в равной степени подвержены мужчины и женщины.
- 2) ИМБОКА в равной степени встречается у пациентов моложе и старше 60 лет, такое соотношение не встречается при обструктивном инфаркте.
- 3) Наиболее часто у пациентов ИМБОКА наблюдается вариант ИМбпST.
- 4) Самой частой сопутствующей патологией ИМБОКА является гипертоническая болезнь. Дислипидемия встречалась только у половины пациентов, тогда как у пациентов ИМОКА дислипидемия встречается в 100% случаев, а атеросклероз периферических сосудов является самым частым коморбидным процессом.

4) Пациенты с обструктивным ИМ в течение трех лет повторно госпитализировались чаще, чем пациенты с ИМБОКА.

Составленная нами характеристика пациентов с ИМБОКА согласуется данными общемировой научной литературы. На сегодняшний день данная группа пациентов имеет значительно гетерогенное происхождение и нуждается в тщательной разработке алгоритма диагностики и лечения.

Список литературы:

1. Sucato V., Testa G., Puglisi S., et al. Myocardial infarction with non-obstructive coronary arteries (MINOCA): Intracoronary imaging-based diagnosis and management // Journal of Cardiology. – 2021.- Vol. 77 ,- P. 444-451
2. Ciliberti G., Compagnucci P., Urbinati A., et al. Myocardial Infarction Without Obstructive Coronary Artery Disease (MINOCA): A Practical Guide for Clinicians // Curr Probl Cardiol. – 2021. – Vol. 46. P. 1007-1061

АНАЛИЗ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Дубинина М.С.

**Научный руководитель – к.м.н., ст. преп. Болдина Н.В.
Курский государственный медицинский университет**

Распространенность гипертонической болезни в Российской Федерации среди женщин и мужчин равна и составляет 39% среди населения старше 55 лет. При этом впервые диагностируется артериальная гипертензия в 78% случаев у женщин позже 50 лет, в 64% случаев у мужчин старше 41 года. Статистические данные заболеваемости обуславливают актуальность совершенствования методов терапии АГ через индивидуальных подход к клиническому случаю в рамках клинических рекомендаций.

Цель работы: изучить подходы к медикаментозной терапии артериальной гипертензии в ОБУЗ КГК «Больница скорой медицинской помощи» в 2020 году.

В исследовании приняло участие 30 пациентов с установленным диагнозом артериальная гипертензия. Средний возраст пациентов $53,4 \pm 2,6$ лет, среди них женщин – 23%, мужчины – 77%. Отмечено, что у мужчин артериальная гипертензия чаще впервые регистрируется в 41-55 лет, у женщин – в 51-65 лет.

Среди госпитализированных больных у 100% была диагностирована 2 стадия артериальной гипертензии, у 35% пациентов была АГ 2 степени, у 65% – АГ 3 степени. Риск 4 был зафиксирован в 55% историй болезней, Риск 3 — 45%. Длительность лечения больных составляла от 10 до 14 дней. 90% больных, имеют сопутствующие хронические заболевания: ишемическая болезнь сердца (66,6%), сахарный диабет (38,8%), у 11% в анамнезе зарегистрирован инфаркт миокарда, 10% не имеют сопутствующих заболеваний или данных за хронические заболевания в анамнезе нет.

В изученной группе пациентов препаратами выбора стали препараты из группы ИАПФ (80%) и диуретики (84%). β -адреноблокаторы и антагонисты кальция назначались в 40% случаев, блокаторы рецепторов ангиотензина II и антагонисты имидазолиновых рецепторов – 5% пациентам. Комбинированный препарат (блокаторы медленных кальциевых каналов + сульфаниламидный диуретик + ИАПФ) применялся в 5% случаев.

Среди препаратов группы ИАПФ наибольший удельный вес назначений (78%) приходился на препарат периндоприл из-за наименьшего количества противопоказаний и раннего терапевтического эффекта [3].

Тиазидные диуретики широко применяют для длительного лечения АГ — это оправдывает их преимущественное применение среди диуретиков (52%). Их частота применения показывает наличие сопутствующих заболеваний у пациентов.

Вариабельность бета-блокаторов вызвана различными факторами, но стоит отметить, что бисопролол является селективным ББ, что снижает риск развития удушья у больных с бронхиальной астмой, так как он действует только на β -1 адренорецепторы.

Блокаторы рецепторов ангиотензина были назначены лишь 2 пациентам. Это можно объяснить одинаковой точкой приложения действия (выключение ангиотензина II) с АПФ, широко используемых при лечении [3].

Среди препаратов базисного ряда АК занимают особое место и чаще всего входят в комплексное лечение с другими группами препаратов. Их применение может быть обусловлено высокой распространённостью ИБС (стенокардия) среди людей после 50 лет, в исследовании данная возрастная группа составляет 90% пациентов.

Применяемая терапия оказалась эффективной, поскольку при лечении описанными препаратами у 15% больных была достигнута нормотензия, 85% пациентов удалось снизить уровень артериальной гипертензии до 1 степени. Осложнений АГ и поражения органов-мишеней не наблюдалось.

Терапия АГ, проводимая БСМП доказано эффективна и соответствует подходам к лечению АГ, описанным в клинических рекомендациях для лечения артериальной гипертензии у взрослых [1]. Выбор препаратов и их комбинации осуществлялся с учетом сопутствующих заболеваний.

Список литературы:

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации и Российское кардиологическое общество Клинические рекомендации. Артериальная гипертензия у взрослых МКБ 10: 110/111/112/113/115. – 2020. – 136 с.
2. Российское общество кардиологов: Исследования ЭССЕ-РФ [Электронный ресурс].
3. Алехина, О.Д. Преимущества контроля за течением гипертонической болезни с помощью фиксированной комбинации амлодипина и периндоприла / О.Д. Алехина, И.В. Чеснокова //Системные гипертензии. 2018. – №15(4). – С.17–23.

ФАРМАКОГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРИМЕНЕНИЮ КЛОПИДОГРЕЛА У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ

Бабкин М.О.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Маль Г.С.
Курский государственный медицинский университет

Все пациенты после инфаркта миокарда получают антитромботическую терапию, в которую часто входит клопидогрел. Однако известна проблема резистентности к подобной терапии, которая, наиболее вероятно, лежит на уровне генетических механизмов. Поэтому представляется актуальным исследовать влияние полиморфизма генов на эффективность клопидогрела у таких пациентов [1,2].

Цель: исследовать влияние полиморфизма генов на эффективность клопидогрела у пациентов с постинфарктным кардиосклерозом с точки зрения фармакогенетики.

Материалы и методы. Для проведения исследования было отобрано 45 пациентов мужского и женского пола в возрасте от 58 до 69 лет (средний $63,5 \pm 5,5$ лет), страдающих постинфарктным кардиосклерозом в сочетании с ишемической болезнью сердца: стабильной стенокардией напряжения II-III функциональных классов. Для всех пациентов средний временной промежуток с момента острой ишемии миокарда составил $3 \pm 0,5$ месяца. В работу включались только пациенты, получавшие до начала исследования антитромботическую терапию ацетилсалициловой кислотой 75 мг/сутки и более). В дальнейшем на время исследования всем была назначена расширенная терапия с добавлением в нее клопидогрела (75 мг/сутки).

Для оценки эффективности антитромботической терапии была использована тест-система VerifyNow (США, Accumetrics Inc.) с модулем оценки ингибирования тромбоцитов (СИТ) и картриджем «P2Y12» (показатель «PRU»). В качестве референтных значений были использованы: $PRU \geq 235$, СИТ $> 30\%$.

Результаты. Таким образом, среди всех пациентов носителей гомо-/гетерозигот вариации CYP2C19*1 (*1/1 и *1/2) оказалось 53,3% и 26,7% соответственно. Носителей гомо-/гетерозигот вариации CYP2C19*17 (*1/17 и *17/17) оказалось 11,1% и 8,9% соответственно. Иных вариаций обнаружено не было. Все пациенты были разделены на 4 группы в соответствии с имеющимся у них полиморфизмом. На начало исследования показатели PRU: $297 \pm 9,3$, $295 \pm 7,6$, $298 \pm 8,1$, $296 \pm 9,0$, показатели СИТ: $16,7 \pm 2,7\%$, $16,5 \pm 3,1\%$, $17,3 \pm 4,0\%$, $17,1 \pm 9,0\%$ соответственно.

К 3 месяцу показатели PRU: $261 \pm 3,1$, $254 \pm 4,2$, $268 \pm 3,8$, $266 \pm 3,9$, показатели СИТ: $23,1 \pm 2,4\%$, $23,4 \pm 3,0\%$, $23,5 \pm 2,6\%$, $22,9 \pm 1,9\%$ соответственно ($p < 0,05$).

На момент окончания исследования (6 месяцев) PRU: $252 \pm 2,8$, $231 \pm 2,0$, $260 \pm 3,7$, $259 \pm 2,8$, показатели СИТ: $30,6 \pm 1,8\%$, $31,1 \pm 1,0\%$, $30,9 \pm 1,7\%$, $30,8 \pm 2,1\%$ соответственно ($p < 0,05$).

Выводы. Известно, что гомозиготные вариации CYP2C19*1 являются маркерами ускоренного метаболизма, что обусловило более низкую эффективность терапии, гетерозиготные же детерминируют умеренный метаболизм клопидогрела – все пациенты этой группы достигли целевых уровней PRU [2]. С другой стороны, вариации CYP2C19*17 с аллелями *1/17 и *17/17 известны, как предикторы резистентности к клопидогрелю ввиду чрезмерно слабого метаболизма препарата [1,2]. При этом не было выявлено четкой взаимосвязи между СИТ и полиморфизмами CYP2C19, что требует дальнейшего научного поиска в этом направлении. Это все необходимо учитывать при назначении терапии во избежание грозных тромботических осложнений.

Список литературы:

1. Кропачева Е.С. Фармакогенетика антитромботических препаратов: современное состояние проблемы / Е.С. Кропачева // Атеротромбоз. – 2018. – №2. – С. 115-129.
2. Частота полиморфных маркеров CYP2C19*2, CYP2C19*3, CYP2C19*17 среди русской популяции и сравнение распространенности CYP2C19*2 у пациентов с ишемической болезнью сердца, получающих терапию клопидогрелом, и здоровых добровольцев / К.Б. Мирзаев [и другие] // Биомедицина. – 2013. – №1. – С. 117-128.

ВРОЖДЁННЫЙ ПОРОК СЕРДЦА. ДМПП
Мифтахутдинова Д.И.
Научный руководитель – асс. Набиуллина Л.Ф.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования авторы обуславливают тем, что дефект межпредсердной перегородки (ДМПП) является одним из самых распространенных видов врождённых пороков сердца. По официальным данным распространенность данной патологии составляет 3,89 на 1000 детей и 0,88

на 1000 взрослых. Научная статья описывает клинические проявления ДМПП, методы диагностики и лечения.

В начале работы даётся определение ДМПП. Он представляет собой врожденный порок сердца, характеризующийся наличием сообщения между двумя предсердиями. Авторы отмечают, что существует несколько видов данной патологии: вторичный дефект (75% от всех выявленных случаев), первичный дефект (10-20% всех клинических случаев ДМПП), дефект венозного синуса (5-10% случаев). Также встречается дефект коронарного синуса (проявляется крайне редко). Вторичные ДМПП локализируются в области овальной ямки. Первичные дефекты являются частью комплекса дефектов эндокардиальных подушечек.

Авторы отмечают, что клиническая картина ДМПП характеризуется широким разнообразием симптомов. В Рекомендациях Американского колледжа кардиологии и Американской ассоциации сердца прописано, что чаще всего патология проявляется одышкой, учащенным сердцебиением, повышенной утомляемостью. Ряд пациентов отмечают синкопальное состояние и появление периферических отеков. У некоторых наблюдаются инфекционные заболевания дыхательных путей.

О конечной стадии заболевания и негативном прогнозе лечения говорит наличие ярко выраженной вторичной легочной гипертензии.

Далее авторы описывают основные способы диагностики ДМПП.

Первый способ - эхокардиографическая диагностика. Она базируется на демонстрации шунтирования крови через межпредсердную перегородку с последующим исследованием правых отделов сердца и выявлением сопутствующих дефектов. Двумерная трансторакальная эхокардиография (ТТЭхо) в большинстве случаев позволяет получить сведения, необходимые для постановки верного диагноза и определения тактики лечения пациента.

Второй – цветное доплеровское исследование - позволяет подтвердить диагноз ДМПП, выявить направление сброса кровяной массы, более точно определить габариты дефекта.

Третий – проба с ажитированным физиологическим раствором.

Чрезпищеводная эхокардиография (ЧПЭхо) позволяет добиться высокого уровня визуализации межпредсердной перегородки, помогает в процессе диагностики патологий венозного синуса, дает возможность определить точные размеры и края дефекта, разработать оптимальную стратегию лечения. ЧПЭхо эффективна в процессе выявления аномального дренажа легочных вен.

Далее авторы освещают основные методы лечения. Они отмечают, что медикаментозное лечение ДМПП, в первую очередь, нацелено на профилактику и лечение фибрилляции предсердий. Больные, которым в качестве основного метода было выбрано медикаментозное лечение, должны каждые 2-3 года проходить эхокардиографический контроль.

Хирургическая коррекция вторичных ДМПП включает 2 вида манипуляций: чрескожное транскатетерное вмешательство с последующим вживлением, либо хирургическая операция открытого типа.

В заключение авторы делают вывод, что ДМПП является распространенным среди населения врожденным пороком сердца. В настоящее время у большинства пациентов наблюдается вторичный ДМПП. Наиболее эффективным методом диагностики является эхокардиография. Лечение ДМПП может осуществляться медикаментозным или хирургическим путем.

Список литературы:

1. Хохлунов М.С., Кислухин Т.В., Шорохов С.Е. Дефекты межпредсердной перегородки: клинические проявления, эхокардиографическая оценка и лечение // Кардиология: Новости. Мнения. Обучение. 2015. №3 (6). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/defekty-mezhpredserdnoy-peregorodki-klinicheskie-proyavleniya-ehokardiograficheskaya-otsenka-i-lechenie> (дата обращения: 21.02.2022).

ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ К ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФРАКЦИИ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

Нестерина М.К., Хабибуллина А.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Галяутдинов Г.С., асс. Жидяевский А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: оценить влияние невротических состояний, уровня качества жизни, когнитивных функций и уровня коморбидности на психосоциальную адаптацию пациентов с хронической сердечной недостаточностью в зависимости от фракции выброса левого желудочка.

Материал и методы исследования: обследовано 96 человек с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) I-IV ФК и сопутствующей постоянной неклапанной формой фибрилляции

предсердий в возрасте 55-72 лет. Все пациенты были разделены на две группы в зависимости от фракции выброса левого желудочка. В первую группу вошли 50 человек с сохраненной ФВ, во вторую группу были включены 46 человек с низкой фракцией выброса. Контрольная группа была представлена 24 пациентами с ишемической болезнью сердца без ХСН. Каждый пациент анкетировался с помощью клинического опросника для выявления и оценки невротических состояний (Яхин К.К., Менделевич Д.М., 1978). Оценка качества жизни проводилась с помощью Миннесотского опросника качества жизни у больных с ХСН (MLHFQ) и опросника качества жизни SF-36. Исследование когнитивного статуса проводилось по результатам MMSE – теста. Уровень коморбидности оценивался с помощью Индекса коморбидности Чарлсона. Степень социальной адаптации оценивалась с помощью сокращенного многофакторного опросника для исследования личности (СМОЛ). Достоверность различий между двумя группами по исследуемым параметрам оценивались по U-критерию Манна-Уитни.

Результаты: клинический опросник для выявления невротических состояний продемонстрировал высокие значения по шкале тревоги. Так, в первой группе пациентов значения были равны $-0,76 \pm 0,19$ баллам, во второй $-2,1 \pm 0,65$ баллам ($p < 0,05$). По опроснику SF-36 обнаруживается существенная разница по показателю «Физический компонент здоровья». Так, в первой группе пациенты набрали $22,9 \pm 2,87$ баллов, во второй — $37,3 \pm 3,78$ баллов ($p < 0,05$). При оценке уровня коморбидности обнаружены высокие значения баллов у пациентов 2 группы — $8,6 \pm 0,30$, а у пациентов 1 группы они составили $5,1 \pm 0,39$. Оценка психосоциальной адаптации с помощью опросника СМОЛ выявила высокие баллы по шкале ипохондрии: в первой — $53,6 \pm 2,17$ и $62,9 \pm 1,96$ во второй группе ($p < 0,05$).

Выводы: признаки социальной дезадаптации у пациентов с ХСН и сниженной ФВ опосредовались ипохондрической фиксацией внимания на соматических проявлениях заболевания и высоким уровнем коморбидности. Основными факторами, снижавшими уровень социальной адаптации пациентов данной группы, оказались выраженные симптомы тревоги, которые снижали качество жизни пациентов.

ПРОТЕЗИРОВАНИЕ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА

Санникова А.С.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Михайлова О.Д.

Ижевская государственная медицинская академия

Целью исследования явилось провести динамическое наблюдение за пациентом с ревматическим пороком сердца.

Результаты: пациент Б., 80 лет, жалуется на одышку при подъеме в гору, ускоренной ходьбе, периодические приступы сердцебиений с понижением АД (до 90-95/60 мм.рт.ст.), сопровождающимся чувством слабости и головокружением. Болен с 1995 года: появились жгучие боли слева от грудины, боли при ходьбе до 150 метров и подъеме по лестнице до 4 этажа, с иррадиацией в левое плечо, сопровождающиеся чувством нехватки воздуха, которые в покое прекращались. Был обследован в ревматологическом отделении (КРО) Республиканского клинического кардиологического диспансера (РККД), поставлен диагноз: Ревматизм, ремиссия. Стеноз аортального клапана (АК) II-III степени с регургитацией II степени, кальциноз III степени. Митрализация: относительная недостаточность митрального клапана I-II степени, кальциноз кольца МК. Дилатация левых камер сердца. Умеренное расширение восходящего отдела аорты (А). Стабильная стенокардия напряжения ФК 3. Частая предсердная и желудочковая экстрасистолия. Назначено лечение амбулаторно, но в январе 2001г. состояние ухудшилось, обратился к ревматологу, при дополнительных исследованиях выявлено: эхокардиография - диаметр А на уровне клапанов 26 мм, диаметр восходящей части А 43 мм (в норме 20-37мм); диастолическое трепетание и систолическое расхождение створок 10-11 мм (в норме 15-26 мм); уплотнение стенок, кальциноз 2-3 степени; фракция выброса – 64%. Рентгенография органов грудной клетки – сердце в поперечнике увеличено влево умеренно, кардиоторакальный индекс 51%, А расширена, удлинена, уплотнена. 27.02.2001г. под местной анестезией пунктирована и катетеризирована правая бедренная артерия и по методике Джадкинса выполнена коронарография. Заключение: правый тип коронарного кровообращения, выраженные признаки коронаросклероза. Принято решение о срочной необходимости операции для сохранения кровотока в коронарных артериях.

06.03.2001г. проведена операция протезирования АК протезом МедИнж-23, осложнившаяся левосторонним экссудативным плевритом, парезом левого купола диафрагмы, септическим состоянием (возбудитель не выявлен).

В послеоперационном периоде сохранились жалобы на боли в области грудины при нагрузках, умеренную одышку при ходьбе в гору, при подъеме на 2 этаж одышки не отмечает. Умеренная утомляемость.

Заключение: в период с 2001 года по настоящее время больной Бубеков Л.Е. наблюдается и ежегодно проходит стационарное и амбулаторное лечение в кардиоревматологическом отделении Республиканского клинического кардиологического диспансера с жалобами на умеренную одышку при физической нагрузке, периодические боли за грудиной без иррадиации. Постоянно принимает антикоагулянты (варфарин) под контролем МНО. Благодаря оперативному лечению (протезирование аортального клапана) значительно улучшилось качество жизни, восстановилась трудоспособность, появилась возможность заниматься легким физическим трудом.

ИССЛЕДОВАНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРЕДПОСЫЛОК ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У ЛИЦ КРАСНОЯРСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ

Сулейманов Ю.С.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Аксютин Н.В.

**Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-
Ясенецкого**

Фибрилляция предсердий (ФП) – самое частое и жизнеугрожающее из нарушений ритма сердца, встречающее у 2% населения, которое в большинстве случаев вторично, но приблизительно у 30% пациентов в ситуации, когда причины развития данного нарушения ритма выявить не удастся и пациент моложе шестидесяти лет, речь идет об изолированной (первичной) ФП. Установлено, что изолированная ФП детерминирована на генетическом уровне: определены 14 однонуклеотидных полиморфизмов (ОНП), выявление которых в геноме приводит к резкому увеличению риска возникновения ФП, конкретно – rs2200733. В зарубежных исследованиях выявлена ассоциация ОНП rs2200733 с изолированной формой ФП. Учитывая, что каждая популяция имеет свои генетически детерминированные предпосылки развития ФП, нами было проведено исследование с целью определить ассоциацию rs2200733 хромосомы 4q25 с риском проявления ФП, именно с изолированной формой, у жителей Красноярского края.

В исследование включены 247 пациентов с ФП (1-я группа) и 182 здоровых человека (2-я группа - контрольная). 1-я группа разделена на 2 подгруппы: 113 человек (45 женщин и 68 мужчин) с первичной ФП, 134 пациента (79 женщин и 55 мужчин) со вторичной ФП. Медиана возраста 1-ой группы статистически значимо не отличалась от медианы возраста 2-ой группы (59,00 лет [47,00;65,00] относительно 59,00 лет [47,75;65,00], $p > 0,05$). Набор пациентов производился в КГБУЗ «КМКБ №20 им. И.С. Берзона» г. Красноярск в период госпитализации, которым выполнялись ЭКГ, ЭхоКГ, холтеровское мониторирование, ВЭМ, КАГ, проводились исследование крови на гормоны Т3, Т4 и ТТГ и молекулярно-генетическое исследование. В статистической обработке применялись следующие критерии: критерий Шапиро-Уилкса при определении распределения количественных показателей, Крускала-Уоллиса для выявления значимости различий при множественном сравнении, Манна-Уитни для попарного сравнения, критерий χ^2 при выявлении различий в распределении частот аллелей и генотипов между подгруппами. Оценка ассоциации определенных генотипов с ФП вычислялась при помощи отношения шансов (ОШ).

Генотип ТТ по редкому аллелю в 1-ой группе пациентов при сравнении со 2-ой обнаруживался статистически значимо чаще (12,95% относительно 4,94%, $p < 0,05$), при этом гомозиготный генотип ТТ выявлялся в 1-ой группе статистически значимо чаще при сравнении с контрольной группой (17,70% относительно 4,94%, $p < 0,05$). Наличие генотипов с редким аллелем Т, согласно ОШ, увеличивает риск развития ФП в 1,5 раза, а генотипы с редким аллелем Т (СТ+ТТ) увеличивают риск развития изолированной ФП в 1,8 раза. Аллель Т статистически значимо чаще встречался в подгруппе с изолированной ФП нежели во 2-ой группе (34,07% относительно 20,33%, $p < 0,05$). При сравнении частот встречаемости генотипов с редким аллелем Т статистической значимости в подгруппе пациентов с вторичной ФП при сравнении с 2-ой группой не выявлено. Наличие редкого аллеля Т увеличивает риск появления изолированной формы ФП в 2 раза.

По результатам исследования определены предикторы развития изолированной ФП: ими оказались гомозиготный генотип ТТ по редкому аллелю и аллель Т ОНП rs2200733 хромосомы 4q25.

Выявленное подтверждение в международных и российских исследованиях поиска ассоциации изолированной ФП с полиморфизмом rs2200733 позволяет уточнить критерии оценки генетического риска развития ФП у пациента для его более индивидуализированной тактики ведения. Геномный

анализ в будущем ускорит диагностику и выбор наиболее оптимальной стратегии контроля ЧСС при ФП.

ДИНАМИКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ СТАЦИОНАРНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПО ПОВОДУ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА С ЭКСТРЕННО ПРОВЕДЕННОЙ ЧТКА И СТЕНТИРОВАНИЕМ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ

Сулейманов Ю.С.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Аксютин Н.В.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

В РФ среди сердечно-сосудистых заболеваний второй причиной смертности является ишемическая болезнь сердца (ИБС), период обострения – острый коронарный синдром (ОКС) – самая летальная из всех клинических форм ИБС.

В последние годы расширился спектр методик лечения ОКСпСТ, основа которых – устранение окклюзии и реперфузия инфаркт-связанной коронарной артерии (КА) посредством первичного чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ), рутинное применение последней диктует необходимость адекватного медицинского сопровождения пациентов. Кардиореабилитация значимо влияет на конечный результат.

Методологически выделяют три этапа кардиореабилитации: стационарный, амбулаторный и поликлинический/диспансерный.

В связи с возросшими требованиями к доступности квалифицированной кардиореабилитации мы провели исследование с целью изучить динамику качества жизни больных после стационарного лечения по поводу острого инфаркта миокарда с экстренной реваскуляризацией посредством ЧТКА и стентирования КА.

В исследование вошло 298 пациентов (195 мужчин и 103 женщины) с перенесенным острым инфарктом миокарда (ОИМ) и экстренной ЧТКА и стентированием КА. Из них: у 176 пациентов ОИМ передней стенки левого желудочка (ЛЖ), у 122 больных – ОИМ нижней стенки ЛЖ. У 203 пациентов (68,12 %) был диагностирован ОИМпСТ, у 95 человек (31,82 %) – ОИМбпСТ с высоким риском по шкале GRACE (>140 баллов).

Все пациенты разделены на две группы: 1-я гр. – 129 человек (75 мужчин, 54 женщины) – прошла 2-й этап кардиореабилитации; 2-я – 169 человек (120 мужчин, 49 женщин), не прошли 2-й этап. Медиана возраста у пациентов 1-й гр. (63,00 года [58,00; 67,50]) статистически значимо не отличалась от медианы 2-й гр. (67,00 лет [57,50; 74,00]), $p > 0,05$.

Показатели величин физического (42,30 [38,25; 44,35]) и психологического (42,80 [39,75; 50,20]) компонентов здоровья на момент выписки из стационара среди пациентов 1-й гр. не различались статистически значимо от соответствующих величин (40,10 [33,20; 48,55]) и (44,50 [37,60; 53,60]) здоровья пациентов 2-й гр., $p > 0,05$.

Через 6 мес. показатели физического компонента здоровья (56,30 [51,85; 58,10]) среди больных 1-й гр. были статистически значимо выше соответствующих значений во 2-й гр. (41,00 [33,80; 48,00]), $p < 0,001$. Схожие закономерности проявлялись в психологическом компоненте ((56,70 [51,85; 57,20]) относительно (44,10 [38,60; 54,00]), $p < 0,001$).

Спустя 12 мес. наблюдения после госпитализации у больных 1-й гр. величины физического компонента здоровья (56,50 [51,90; 58,30]) были статистически значимо выше, чем во 2-й гр. (39,10 [32,20; 42,00]), $p < 0,001$. Наблюдались схожие закономерности и в психологическом компоненте здоровья (медианы величин: 56,40 [51,25; 57,10]) относительно 42,10 [37,50; 52,90], $p < 0,001$).

По результатам выполненного нами исследования определена положительная динамика кардиореабилитации у больных после проведенного лечения по поводу ОКСпСТ, ЧТКА и стентирования КА в течении года наблюдений в 1-й группе. Работа на данном этапе не остановлена. Нами проводятся обучающе-профилактические «школы здоровья» для пациентов кардиопрофиля: «Школа для пациентов с ИБС», «Школа гипертоника». Планируется увеличить численность с добавлением пациентов с многососудистым поражением КА. По итогам анализа полученных результатов можно будет сделать определенные выводы о качестве кардиореабилитации и о недостатках амбулаторно-поликлинического звена здравоохранения г. Красноярска и выполнить усовершенствование мероприятий в реабилитационной системе.

Список литературы:

1. Аглуллина Э.И. Острый коронарный синдром: от диагностики к оптимизации лечения // Вестник современной клинической медицины. 2013. № 5. С. 91–94.
2. Бубнова М.Г. Реабилитация больных после острого инфаркта миокарда. Модуль. М.: ГЭОТАР–Медиа, 2016. URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/07–MOD–2102.html> (дата обращения: 23.05.2018).
3. Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment instrument // Quality of Life Research. 1993. vol. 2, № 2. P. 153-158

ЭКГ И ВЕКТОРКАРДИОГРАФИЯ ПРИ БЛОКАДЕ ПЕРЕДНЕВЕРХНЕЙ ВЕТВИ ЛЕВОЙ НОЖКИ ПУЧКА ГИСА

Камалетдинова З.А.

Научные руководители – к.м.н., доц. Мангушева М.М., к.б.н., доц. Оранская Т.И.

Казанский государственный медицинский университет

Блокада передневерхней ветви левой ветви пучка Гиса (БПВЛНГ) способна возникать как самостоятельная патология, без иных сопутствующих заболеваний. При этом данная аномалия может развиваться вследствие ряда заболеваний, например, ишемия, инфаркт миокарда, кардиомиопатии и др. БПВЛНГ может быть как врожденным дефектом, так и приобретенным.

Цель. Определить векторкардиографические признаки БПВЛНГ.

Актуальность исследования. БПВЛНГ занимает 0,5-4,5% от нарушений внутрижелудочковой проводимости, являясь наиболее частой среди данных патологий. Частота новых случаев всех типов желудочковой блокады возрастает в старших возрастных группах, а именно от 60 до 68 лет.

Среди госпитализированных в стационары может наблюдаться около 5% пациентов с БПВЛНГ.

По данным Reinhardene D. 1975 от 4% до 18 % случаев БПВЛНГ наблюдается при остром инфаркте миокарда.

Клиническое значение. Сложность дифференциальной диагностики БПВЛНГ и гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ). По этой причине возникла необходимость в выявлении векторкардиографических критериев БПВЛНГ.

Материалы и методы. В исследование вошли 73 электрокардиограммы (ЭКГ) пациентов с БПВЛНГ, которые были отобраны двумя врачами-экспертами. Среди всех отобранных были выделены 64 ЭКГ пациентов с изолированной БПВЛНГ и 9 ЭКГ пациентов с сочетанной патологией. Группа с изолированной БПВЛНГ включала мужчин – 39 человека, средний возраст $62,4 \pm 16$ (М $\pm$ δ) лет, женщин – 25 человек, средний возраст $65,8 \pm 15,4$ (М $\pm$ δ) лет. Группа с сочетанием БПВЛНГ и другой патологии (блокада правой ножки пучка Гиса, ГЛЖ) включала мужчин - 6 человека, средний возраст $57,3 \pm 11,8$ (М $\pm$ δ) лет, женщин – 3 человека, средний возраст $75,7 \pm 8,1$ (М $\pm$ δ) лет.

ЭКГ снимались в 12 стандартных отведениях на аппарате фирмы SCHILLER с последующим их преобразованием в программном обеспечении EasyECG Rest ATES Medica и реконструкции трехмерной векторкардиограммы (ВКГ) по системе МакФи.

Были изучены следующие параметры: форма векторной петли во фронтальной плоскости (ФП), направление движения векторной петли во ФП, индекс планарности. Оценивалась электрическая ось сердца (ЭОС) по данным ЭКГ и расположение максимального вектора во ФП. Во ФП ВКГ была разделена на 4 квадранта: I правый нижний квадрант, II правый верхний квадрант, III левый верхний квадрант, IV левый нижний квадрант.

Результаты собственных исследований. На всех ЭКГ при БПВЛНГ определялось два максимума векторной петли. Первый максимум располагался I или II квадранте, второй – в III квадранте. У всех пациентов определялось направление движения векторной петли против часовой стрелки. По данным ЭКГ ЭОС отклонена резко влево, от -30° до -92° .

Выводы. Выявлены векторкардиографические критерии:

1. Направление движения петли во фронтальной плоскости происходит против часовой стрелки.
2. Резкое отклонение ЭОС влево, от -30° до -92° .
3. Для БПВЛНГ характерно наличие двух максимумов, первый из которых располагается в I и II квадрантах, а второй в III квадранте.
4. Индекс планарности в норме значений от 80% до 98%.

ОЦЕНКА ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА И ГЕМОДИНАМИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФОРМОЙ ПРЕДСЕРДНОЙ ТАХИКАРДИИ

Досманова К.И.

Актуальность темы. Пароксизмальная предсердная тахикардия (ППТ) распространенное нарушение ритма сердца, она составляет 80% всех пароксизмальных тахикардий и выявляется у 20-30% пациентов при длительном ЭКГ мониторингировании. Пароксизмальная тахикардия чаще возникает как при различных заболеваниях сердца, так и при вегетативных нарушениях и психоэмоциональных факторах. Не ясна причина возникновения и провоцирующие факторы развития пароксизмов тахикардий.

В связи с этим, целью нашего исследования явилось оценить гемодинамические и вегетативные особенности, способствующие развитию пароксизмов предсердной тахикардии.

Материал и методы исследования. В исследование включено 53 пациента с диагнозом ППТ в возрасте от 51 до 86 лет, у которых на холтеровском мониторингировании было зарегистрировано наличие ППТ. Из них мужчин было 31 человек, средний возраст $63 \pm 8,2$ ($M \pm \delta$) лет, женщин – 22, средний возраст $64 \pm 9,6$ ($M \pm \delta$) лет.

Всем пациентам проведены ЭхоКГ по стандартному протоколу с расчетом показателей центральной гемодинамики и суточное мониторингирование ЭКГ с анализом вариабельности ритма сердца.

Результаты собственных исследований. Пациенты были разделены на 3 группы по суточному профилю возникновения приступов тахикардии:

I-я группа – пароксизмы возникали только днем - 27 пациентов, II-я группа – только ночью - 12 пациентов, III-я группа приступы возникали и днем и ночью - 14 пациентов.

Четкое разделение ППТ по суточному профилю возникновения приступов позволило нам предположить, по аналогии с развитием пароксизмов фибрилляции предсердий, наличие различных типов запуска ППТ – на основе симпатического влияния, когда приступы возникали только днем и парасимпатического – только ночью.

Наибольшее количество приступов и количество предсердных эктопий за сутки наблюдалось у пациентов III группы, когда приступы возникали и днем, и ночью, хотя и статистически не достоверно. Так количество приступов днем у пациентов в среднем составило $1,4 \pm 0,74$ ($M \pm \sigma$), ночью $2,92 \pm 4,6$, день-ночь $19,1 \pm 57,3$, $p=0,098$. Количество предсердных эктопий: день $63,5 \pm 83$, ночь $101,5 \pm 148$, день-ночь $415,3 \pm 806$, $p=0,310$.

Мы проанализировали частоту возникновения приступов ПТ днем или ночью в зависимости от пола, наличия артериальной гипертензии, фракции изгнания (ФИ), диастолической дисфункции левого желудочка (ДД), преобладания жесткости артериальной системы или периферического сосудистого сопротивления по показателю КОУ/ОПСС и вегетативного статуса пациентов по данным спектрального анализа вариабельности ритма сердца ($\log LF/HF$).

Влияние гендерных различий не выявлено. Артериальная гипертензия (АГ) встречалась у пациентов с дневными приступами чаще, чем с ночными, у 40,7% и 16,7% пациентов, соответственно, хотя статистически недостоверно $p=0,457$.

ДД преобладала у пациентов с ночными приступами: день 55,6%, ночь 91,7%, $p=0,028$. Доля пациентов со сниженной ФИ была больше во II группе: I группа - 3,7%, II группа - 33,3%, $p=0,05$. Показано, что преобладание жесткости артериальной системы ($КОУ/ОПСС > 1$) наблюдалось у пациентов I группы: днем 40,7%, ночью 8,3%, $p < 0,05$, а преобладание периферического сосудистого сопротивления у пациентов с ночными приступами: день - 51,9%, ночь - 91,7%, $p=0,05$. Эксцентрический тип ремоделирования преобладал у пациентов I группы: днем 40,7%, ночью 8,3%, концентрический тип преобладает ночью 33,3%, днем 3,7%, $p < 0,05$. Более выраженная симпатикотония была у пациентов с дневными приступами, чем с ночными. $\log LF/HF$: день $0,7 \pm 0,2$, ночь $0,35 \pm 0,21$, $p < 0,001$.

Выводы:

- 1) Пациенты с предсердной пароксизмальной тахикардией по суточному профилю возникновения приступов разделяются на 3 типа - приступы возникают только днем, только ночью и смешанный вариант и днем, и ночью.
- 2) Влияние гендерных различий на возникновение пароксизмов предсердной тахикардии в зависимости от времени суток нет.
- 3) Для дневного типа характерно: повышение АД, симпатикотония, эксцентрическая гипертрофия левого желудочка, преобладание жесткости артериальной системы ($КОУ/ОПСС > 1$).

- 4) Для ночного типа характерно: диастолическая дисфункция левого желудочка, снижение ФИ, концентрические типы ремоделирования левого желудочка, преобладание периферического сосудистого сопротивления ($КОУ/ОПСС < 1$).

РАЗРАБОТКА МЕТОДА РАСЧЕТА ФАЗЫ ДИАСТОЛИЧЕСКОГО НАПОЛНЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ БЕЗ СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ СЕРДЦА

Лаврентьева Г.В.

Научные руководители – к.м.н., доц. Мангушева М.М., к.х.н., асс. Сучкова Г.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Диастола – это фаза сердечного цикла, в течение которой происходит пассивное наполнение желудочков кровью на 70-80% от должного объема наполнения, а за счет сокращения предсердий кровь выталкивается в желудочки на оставшиеся 30-20% объема.

По В.Л. Карпману (1965) фаза диастолического наполнения определяется по формуле $D = 0,88 \times RR - 0,235$, которая была выведена на основании других формул. Также её существенное ограничение – она наиболее точна при ЧСС в диапазоне от 65-90 ударов в минуту и она выведена на основании д.

Время продолжительности D используется в расчете гемодинамических показателей, таких как коэффициент объемной упругости (КОУ) артериальной системы. Использование прямого измерения фазы наполнения методом эхокардиографии трудоемко и ограничивает расчеты КОУ в клинике.

Цель. Разработать метод расчета фазы наполнения левого желудочка (D).

Материал и методы. Обследовано 17 пациентов без структурных изменений сердца, из них 11 мужчин и 6 женщин. Средний возраст – $39,43 \pm 16,5$ ($M \pm \sigma$) (29 % – женщины, $42 \pm 15,4$ ($M \pm \sigma$) лет; 71 % – мужчины, $38,4 \pm 16,7$ ($M \pm \sigma$) лет).

Пациенты проходили чреспищеводное электрофизиологическое исследование (ЧПЭФИ) в отделении функциональной диагностики по назначению врача-аритмолога для индукции атриовентрикулярной (АВ) реципрокной тахикардии. У всех пациентов АВ реципрокная тахикардия не была вызвана. Фаза наполнения регистрировалась под контролем эхоКГ в М-режиме как время открытия створок митрального клапана. Время наполнения определялось в покое и при увеличении частоты сердечных сокращений (ЧСС). Методом чреспищеводной кардиостимуляции навязывался ритм с шагом в 10 уд/мин до появления периодики Самойлова-Венкебаха. Затем строился график зависимости измеренной нами фазы наполнения D от интервала R-R у каждого пациента.

Методом линейного регрессионного анализа выявлена зависимость D от R-R и сформирована формула расчета фазы диастолического наполнения $D = 0,5344 \times RR - 0,0322$. Она показала высокую достоверность $p = 0,00$ и высокий коэффициент корреляция $r = 0,91$, что говорит о сильной положительной связи этих параметров. Выявлена ошибка расчетной формулы от истинных значений 9% как процент стандартного отклонения. Проведен сравнительный анализ с формулой В.Л. Карпмана и ошибка составила 19%. Показано, что значения периодов наполнения по нашей формуле и по формуле В.Л. Карпмана близки при изменении интервала R-R от 0,8-0,4 с, т.е. при ЧСС от 75 до 150. При брадикардии и тахикардии результаты резко отличаются.

Выводы. Выведена расчетная формула $D = 0,5344 \times RR - 0,0322$ ($r = 0,91$, $p = 0,00$) и сравнена с формулой Карпмана $D = 0,88 \times RR - 0,235$. Ошибки расчетной формулы и формулы Карпмана составили 9% и 19% соответственно. По нашим данным формула Карпмана наиболее достоверна для ЧСС в диапазоне 75-150 уд/мин.

ОТГОЛОСКИ ТРОЯНСКОЙ ВОЙНЫ В МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Амирасланова Э.З., Лундовских Н.М.

Научный руководитель – д.фил.н., проф. Николаева Н.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Троянская война — сражение, вошедшее в историю. О нем были написаны сотни произведений. Первым произведением была поэма Гомера «Илиада». Герои и эпизоды мифов Троянского цикла были настолько яркими, что образы их обогатили не только искусство, но и науку, в частности медицину. Проведем анализ некоторых медицинских терминов, связанных с этой историей.

1. Улисс — латинизированное имя царя Итаки Одиссея, участника Троянской войны. Синдром Улисса является перечнем проблем, включающим диссоциативный, депрессивный, тревожный симптомы. Они возникают за счёт экстремального стресса как нормальная реакция организма на него. Синдром Улисса скрывает физические, а также психологические симптомы: нервозность, мигрень, бессонница, раздражительность, дезориентация, грусть, боль в костях, боль в желудке, пристрастия к табаку и алкоголю. Данная реакция организма часто наблюдается у мигрантов, которые в остальном имеют нормальное психическое здоровье.

Одиссей путешествовал 10 лет, чтобы вернуться домой после Троянской войны. Трудности в преодолении его пути сравнивают со сложностями современных мигрантов, которые борются со стрессовыми ситуациями без помощи и в изоляции. Им невозможно справиться с незнакомой средой и успешно адаптироваться к ней, что, в свою очередь, приводит к возникновению ряда пагубных симптомов.

2. Ахиллово сухожилие — сухожилие задней поверхности голени, место прикрепления мышц к пяточной кости. Эти мышцы вызывают подошвенное сгибание в колене и голеностопе. Это самое крепкое, выносливое, но и самое травмируемое сухожилие тела.

Название «Ахиллово» сухожилие получило по мифу, согласно которому мать Ахилла, богиня Фетида, намеривалась сделать сына неуязвимым, окунув его в подземную реку Стикс, но пятка, за которую мать держала ребёнка, осталась сухой. Потому Ахиллес и умирает от раны на пятке, от стрелы, пущенной Парисом во время взятия Трои.

Йозеф Гиртль, австрийский анатом второй половины 19 века, писал о том, что раньше существовало другое объяснение термина tendo Achillis: по эпизоду из Илиады (песнь XXII), когда Ахилл убивает Гектора, то из мести предаёт поруганию его тело:

Тут на Гектора он недостойное дело задумал: Сзади ему на обеих ногах проколол сухожилья Между лодыжкой и пяткой, продернул ремни, к колеснице Тело его привязал, голове ж предоставил влачиться.

Но тогда, замечает Гиртль, нужно было бы назвать сухожилие Гекторово сухожилие.

3. Метод лечения онкозаболеваний "Троянский конь"— разработка ученых и врачей Израиля.

«Троянский конь» начал олицетворять любой приём, где мишень зазывает противника в защищенный бастион. Вредоносная компьютерная программа, которая ложно заставляет пользователей устанавливать или запускать её, называется «тroyанским конем». Так же и наименование данной терапии дали вследствие её воздействия на раковую клетку. Базируется способ на доставке в пораженную раком клетку специальных препаратов, которые при конкретных обстоятельствах готовы обходить защиту раковой клетки и разрушать ее изнутри. Преимущественно многообещающим направлением использования данной технологии считается терапия неопластических болезней кроветворной системы.

Согласно мифу, одержать победу в одном из эпизодов Троянской войны грекам помогла большая деревянная статуя коня. Его данайцы подарили как бы в знак признания своего проигрыша. Ночью из коня вылез укрывшийся внутри него данайский десант, сокрушив наивную троянскую стражу. Так была взята Троя.

THE DIFFICULTIES OF TRANSLATING AMERICANISMS FROM ENGLISH FICTION INTO RUSSIAN

Асманова Д.В.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Андреева М.И.

Казанский государственный медицинский университет

A culture is an expression of personal identity, experience and history. That is why one culture is different from another. The 'dialogue' of cultures is a complex process that takes place constantly and continuously, and the result is the influence of cultures on each other, the borrowing of certain elements from each other, and sometimes a complete fusion. For this reason, the study of different variants of the same language is of particular interest, especially for translators.

Our research aims at describing the main translation problems associated with the transfer of Americanisms in the target text based on the analysis of translations of novels into Russian and the assessment of the degree of their equivalence to the segments of the original source text. To achieve the aim we developed the following tasks:

- to reveal the concept of an Americanism;

the problem of translation of Americanisms in fiction texts into Russian;

- to consider the ways and methods of rendering Americanisms in the studied English-language texts.

To achieve the stated aim, we used the following methods: description and observation, critical examination of scientific literature and works of fiction, deductive methodology, based on reference to original lists of Americanisms in dictionaries, scientific articles and monographs, etymological analysis.

The research is conducted in 3 stages. At Stage 1, we categorised Americanisms based on their origin (historical Americanisms, proper Americanisms, borrowings, abbreviations, etc). Stage 2 includes examples of Americanisms in Stephen King's fictional works: 'It', 'Misery', 'The Green Mile' and 'The Shining'.

In Stage 3, we review and analyse Americanisms in N. Hornby's novels and their correspondence in Russian translations. Moreover, we try to propose alternative translations for the violations in the translation of Americanisms.

Thus, it has become apparent that Americanisms do represent the peculiarities of reality of a given nationality: features of culture, way of life, socio-political system. During the analysis of works of fiction, we can state the fact that due to the lack of concepts and phenomena denoted by Americanisms in the Russian language, their rendering into Russian is highly difficult. The translator has a great responsibility to maintain measure when translating Americanisms in fiction. The task of the author is not to reproduce the language accurately, but to create an artistic image of the language that would point the reader to the unique national flavor that stands behind the given language.

Список литературы:

1. Матюшенков В.С. Англо-русский словарь особенностей английского языка в Северной Америке, Великобритании и Австралии. М., 2002.

2. Хорнби Н. Долгое падение / пер. с англ. А. Степанова. СПб., 2013.

3. Хорнби Н. Слэм / пер. с англ. В. Шубинского. СПб., 2008.

4. Бондарчук Г.Г. Основные различия между британским и американским английским: учеб. пособие / Г.Г. Бондарчук, Е.А. Бурая. М.: Флинта: Наука, 2007. 136 с.

ЯЗЫКОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВЕДЕНИЙ СААДИ ШИРАЗИ

Атоходжаева Фарангисхон

Научный руководитель – д.фил.н., доц. Федотова С.И.

Казанский государственный медицинский университет

Все произведения великого персидско-таджикского поэта и писателя Абу Мухаммада Муслихиддина Саади Ширази отличаются неповторимым колоритом и яркой образностью повествования. Автор создает свое уникальное художественное пространство, которое репрезентирует при помощи языковых средств.

К языковым особенностям, активно использующимся Саади Ширази, можно отнести специальные художественные приёмы, изобразительно-выразительные средства языка, традиционно называемые тропами и фигурами, пословицы, поговорки, фразеологические выражения, крылатые слова, синонимы, поэтонимы, включающие в себя топонимы и антропонимы. Рассмотрим в качестве примера изобразительно-выразительных средств аллегорию и олицетворение.

Использование аллегории позволяет Саади обобщить присущие человеку черты характера (как положительные, так и отрицательные) и раскрыть их через поведение или образ растений и животных. Аллегорические образы Саади, разоблачающие в людях злобу, обман, жадность, – прекрасная школа наблюдений жизни, явлений, характеров. Поэтому каждое прочитанное произведения вызывает у человека глубокие раздумья. Так, через образ осла Саади раскрывает такие черты, как тупость, упрямство, невежество:

Осел не будет ничему научен,
Хотя бы связкой книг он был навьючен...
Безмозглый скот – как может он узнать,
Что он везет – полено иль тетрадь? (из книги «Гулистан»).

Образ змеи у поэта воспринимается как аллегория хитрого, коварного, подлого и жадного человека:

Всегда остерегался я змеи.
С тех пор как я узнал о свойствах змей;
Страшнее нам укус того врага,
Что другом кажется в глазах людей
(из книги «Гулистан»).

С помощью другого средства выражения – олицетворения – Саади рисует яркие, красочные картины, создает запоминающиеся образы:

Из тучи капля к долу устремилась
И, в волны моря падая, смутилась:
"Как я мала, а здесь простор такой..."

Ничто я перед бездною морской (из книги «Бустан»).

Пословицы, поговорки, крылатые выражения являются важными художественными элементами в произведениях Саади Ширази. Автор использует их для характеристики персонажей, для выражения своего отношения к тем или иным событиям и т.д.

Обилие синонимов – ещё одна языковая особенность произведений великого поэта. Например, слово «Аллах» имеет следующие синонимы: «Творец», «Избранник», «Единый»; слово «падишах» – «царь», «государь», «владыка», «властелин» и др.

Отличительной особенностью литературного наследия Саади является использование поэтонимов. Так, при анализе произведений «Гулистан» и «Бустан» было выявлено более ста топонимов и антропонимов. Например, топонимы «Дамаск», «Шираз» встречаются 30 раз, «Рум» – 20 раз, «Фарс» – 25 раз; антропонимы «Анушерван» – 20 раз, «Хосрав» – 12 раз, «Хормуз» – 8 раз и т.д.

В заключение хочется отметить, что Саади воспитывает любовь к слову, открывает нам богатство и разнообразие языковых средств, воплощает через слово свой богатый жизненный опыт. Творчество Саади – это яркий факел, который освещает нам путь через века, направляет нас, помогает нам понять, как сберечь веру, Родину, традиции в трудные времена.

Список литературы:

1. Мушрифаддин Саади. Гулистан / под ред. А. Бертельса и С. Шервинского, – М.: 1957 г. – 262 с.
2. Саади Муслихиддин. Бустан. / под ред. Т. Гольц, С. Ховари. – г. Душанбе: изд-во «Ирфон», 1968 год.

ЭПОНИМЫ В АНАТОМИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Ахмерова К.Р.

Научный руководитель – Фархутдинова Г.С.

Казанский государственный медицинский университет

Эпоним – лицо, от которого образуются имена собственные или нарицательные. Подобное понятие распространено в медицинской терминологии. Несмотря на то, что в 1955 году на Международном конгрессе анатомов было уделено отдельное внимание недопустимости использования эпонимов в терминологии, многие учебники и методические пособия по дисциплине «Нормальная анатомия» до сих пор хранят в себе имена ученых в качестве названия структур человеческого организма, сами врачи, нередко забывая латинское название, пользуются привычными им эпонимами. Способность связать конкретную личность с образованием в теле человека помогает студентам-медикам лучше запомнить данные структуры, расширить свой кругозор, помнить о выдающихся ученых.

Цель исследования: проанализировать некоторые термины, которые получили свои названия от известных ученых.

Задачи исследования:

1. На основании учебной литературы по дисциплине «Нормальная анатомия» найти ряд эпонимов в анатомической терминологии;

2. Выявить взаимосвязь «термин-личность» и сопоставить деятельность выдающейся личности с тем образованием, который был назван в честь определенного человека.

В ходе работы были изучены и систематизированы анатомические термины, содержащие в своем названии эпонимы, что привело нас к выводу, что большое количество эпонимов можно встретить в терминах, называющих образования опорно-двигательного аппарата. Сустав Лисфранка и ключ этого сустава, которые правильнее называть *articulatio tarseometatarsea* и *ligamentum cuneometatarseum interosseum* соответственно, связаны с именем французского хирурга Жака Лисфранка, а Гаверсов канал, или *canalis osteoni*, - в честь английского ученого Клоптона Гаверса, который первым начал изучать микроскопию костной ткани.

Верхнечелюстной синус – *sinus maxillaris* – чаще всего запоминается врачами под названием – *sinus Highmori* (Гайморовая пазуха). Это анатомическое образование названо в честь Натаниеля Гаймора, так как он впервые описал болезнь, связанную с этими пазухами.

Внутренние органы человека тоже полны эпонимами: слуховая труба (*tuba auditiva*) в сознании врача привычна под иным названием, а именно Евстахиевой трубой (*tuba Eustachii*), поскольку, например, врачи-отоларингологи связывают данное образование с воспалением трубы – евстахиитом. Сам Евстахий, итальянский ученый, первым нашел эту структуру.

Нервная система изобилует эпонимами, поскольку называть различные участки головного мозга довольно трудно из-за недостатка ориентиров в этом органе и однообразии его строения. Так, важнейшие центры Вернике и Брока, связанные с речью, названы в честь хирургов, которые открыли данные структуры. Медикам оказалось проще запомнить эти части головного мозга под такими названиями, а не терминам и – *gyrus temporalis superior* и *gyrus frontalis inferior* соответственно.

Подводя итог, хотелось бы отметить, что, вопреки трудностям перевода и транслитерации фамилий известных ученых со всего света, использование эпонимов облегчает запоминание различных структур за счет их краткости. Также использование эпонимов является доброй традицией почитать тех, кто отдал свое время на изучение такого важного объекта, как человеческое тело.

Список литературы:

1. Энциклопедический словарь медицинских терминов: в 3-х т. / под ред. Б. В. Петровского. – М. : Советская энциклопедия, 1982 – 1984. – Т. 2. – 612 с.

ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК В РУССКОЙ ПОЭЗИИ СЕРЕБРЯНОГО ВЕКА

Бабаян М.М., Ишкина С.Ф.

Научный руководитель – д.фил.н., проф. Николаева Н.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Многие поэты Серебряного века были глубокими знатоками античной культуры и древних языков, что не могло не найти отражения в их творчестве. Цель исследования состоит в том, чтобы определить влияние латинского языка на поэзию основных представителей этого направления русской литературы.

Нами были отобраны латинские названия поэтических сборников, издававшиеся в период с конца XIX по первую половину XX века.

Получены следующие результаты:

1. Вячеслав Иванов.

Сборник «*Cor Ardens*» (лат. 'Пылающее сердце') выпущен был в двух частях: в 1911 г. в виде трёх книг (в т.ч. *Speculum speculorum* (с лат. 'зеркало зеркал')), в 1912 г. – две книги с более поздними текстами (последняя - «*Rosarium*» (с лат. 'четки')). *Cor Ardens* — цитата из латинской Вульгаты из эпизода явления Христа в Эммаусе. Название сборника метафорически отсылает читателя к стихотворению «Хвала Солнцу», внутреннему циклу «Солнце-сердце». Название *Rosarium* так же отсылает к религиозному настрою лирики.

2. Валерий Брюсов

«*Juvenilia*» ('Юношеское') – сборник стихотворений первого периода поэтической деятельности Брюсова, знаменовавший появление нового направления в поэзии – символизма.

«*Me eum esse*» ('Это я') – сборник (1897), завершающий первый период творческого пути Брюсова, выполнен в настроениях мотива одиночества и отрешенности поэта, где прослеживаются черты русского символизма: противоположные по сути пессимистичность и жизнеутверждающие стремления переплетаются в его текстах.

Поэтический сборник «Urbi et Orbi» ('Городу и миру'), включающий стихотворения 1900-1903 гг., назван выражением, с которого начинались важные объявления в Древнем Риме, сейчас – начало папского благословения.

«Tertia Vigilia» ('Третья стража') – сборник назван так по античному обозначению самого глухого времени ночи, что связано с трансформациями в творчестве поэта – переходом от классического символизма к урбанизму.

В названии сборника «Mea» заложена игра слов: его можно воспринять как императив от лат. глагола *meare*, что значит 'спеши', или как обобщающую форму притяжательного местоимения – 'Моё'.

Это поздний период творчества Брюсова.

3. Александр Блок

Сборник «Ante Lucem» (с лат. 'До света') А. Блок написал в 1898—1900 гг.; название говорит о том, что Блок, ещё не до конца определился со своими поэтическими взглядами.

В этом сборнике в том числе есть стихи *Servus – Reginae* (Слуга – Царице (лат.)). это произведение написано юным, влюбленным поэтом. В 1899 г.у Блока начало формироваться представление о женщине как о Богине, перед которой надо трепетать.

4. Анна Ахматова

Сборник «Anno Domini», или «В лето Господне», считается заключительным в начальном этапе писательской деятельности поэта. В названии сборника кроется интересное совпадение: слова «Анно» и «Анна» весьма похожи по звучанию, что говорит нам о сопоставлении нелегкой судьбы лирической героини и самой Ахматовой.

Как показало исследование, поэты использовали как крылатые изречения и устоявшиеся обороты речи для названия своих сборников (*Urbi et orbi*, *Anno Domini* и т.п.), так и оригинальные названия (*Me eum esse*). Оригинальных названий больше у В.Брюсова, который по праву считался замечательным знатоком древних языков. Нередко обращение к религиозной тематике, так как латынь – официальный язык католической церкви. Названия сборников задают художественный настрой у читателя и являются частью поэтического творчества.

МУСА ЖӘЛИЛНЕҢ «АНА БӘЙРӘМЕ» БАЛЛАДАСЫНЫҢ СӘНГАТЬЧӨ ЭШЛӘНЭШЕ

Бурханова Э.Р.

Научный руководитель – д.фил.н., доц. Мунировна А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Төп максаты: Муса Жәлилнең әдәби мирасын тирәнрәк өйрәнү; «Ана бәйрәме» балладасының сәнгатьчө эшләнеше ягыннан классик әсәрләр рәтенә кертелгәннен ачыклау; һәр сүзнең лексик мәгънәсе, стилистик берәмлекләр, стилистик фигураларның әсәр эчтәлеген ачуга юнәлгән икәнлеген исбатлау.

Максатны ачу өчен түбәндәге бурычлар билгеләнде:

- шагыйрьнең батырлык темасына караган әсәрләрнең уку;
- хезмәтемнең тикшерү предметы булган әсәр турында язмалар булдыру;
- балладаның тел-стиль һәм сурәтләр чараларын барлау.

Хезмәтемнең актуальлеге: автор позициясе, әсәрнең идеясе турында фикер йөрткәндә нигез ташы итеп сүз алына, чөнки сүздә төп фикер дә, батырлык та, авторның дөньяга карашы да чагылыш таба.

Эшләнү эшенең объекты һәм предметы: Муса Жәлилнең «Ана бәйрәме» балладасы.

Методы: эшләнү-тикшеренү.

Теоретик әһәмияте: Муса Жәлил кебек бөек шәхесләребезнең ижатын өйрәнү – патриотик рухның үсешенә китерүен аңлату.

Килеп чыккан нәтижәләрнең кыйммәте: Әсәрнең нигезенә батырлык идеясе салынган. «Ана бәйрәме» әсәре әдәби ядкар буларак кешеләрне илебездә азатлыгы өчен кан койган батырларга карата ихтирам хисе тәрбияли. Муса Жәлилнең анасы – илебездә халкыбыз горурлыгы булган каһарманны тәрбияләп биргән изге ана. Исемнәре мәңгә үлмәс Мусаларны тудырган әниләр халкыбызның күңелендә мәңгә яшәр!

Список литературы:

1. Зәкиев М., Сафиуллина Ф. Хәзерге татар әдәби теле. – Казан, "Мәгариф" нәшрияты, 2002.
2. Заһидуллина Д.Ф. Урта мәктәптә татар әдәбиятын уку методикасы: Метод.кулланма. – Казан.Мәгариф, 2000.
3. Интернет челтәре

4. Х. Р. Курбатов. Хәзерге татар әдәби телененә стилистик системасы. – Казан. Тат.китап нәшр., 1971.

5. М. Жәлил. Моабит дәфтәре. – Казан. Тат.китап нәшр., 1986.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЭТИКА НА ПРИМЕРЕ СРАВНЕНИЯ ЗАРУБЕЖНЫХ И РОССИЙСКИХ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР

Бикчантаева А. Д.

Научный руководитель – доц. Макарова О.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

The relevance of the topic is due to the fact that in the modern world, conflict situations often arise between medical professionals and patients due to the lack and unwillingness to apply knowledge of ethical norms of behavior in society.

The purpose of the work: to conduct a behavioral analysis of nurses in foreign countries and understand how their communication methods differ from ours and it is possible to discover new principles of communication with patients for their professional development.

In different parts of our planet, norms of behavior are used and people with the ability to see life situations in different ways give preference to their acquired communication skills and other interaction with others, sometimes forgetting about the existing rules. Ethical standards of behavior, for example, in medical organizations play a very important role. A medical worker in his relationship with patients, their relatives and loved ones, as well as with colleagues, must competently and tactfully present the necessary information. A sick person, visiting a medical institution, entrusts his health and life to a nurse and doctors, while an important factor is how medical workers will show their moral qualities, it is on this that the professionalism of the workers themselves depends.

If you pay attention to the countries where the development of medicine is fast advanced methods, you will be able to uncover interesting facts. In the USA, a survey was conducted among patients, and it showed that many patients are dissatisfied with the approach of doctors to their situation and note the lack of attention given to them and unwillingness to do their job. Unfortunately, observing the provision of medical care in Russian hospitals, in most cases, nurses and doctors do not seek to provide assistance and even try to shift their responsibilities to colleagues. But there are also countries in which medical professionals have an ethical idea of communicating with patients developed at a high level and focused on such qualities as: honesty, good nature, decency, responsibility and humanity, as well as a very important quality "ability to keep the word" which is especially appreciated by patients, for example, Swiss nurses and doctors.

Summing up the results of the study of professional ethics in different countries, we can say that the ethical values of foreign representatives of this field of knowledge differ from ours in that for most of them it is important to pay attention to each patient and fulfill their professional duty at the highest level.

ЯЗЫКИ ОПИСАНИЯ КОРОНАВИРУСА

Гизатуллина Д.И.

Научный руководитель – д.фил.н., проф. Николаева Н.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В связи с эпидемией COVID-19 в русском языке появилось большое количество неологизмов. Одни из них абсолютно новы для носителя языка, другие существовали раньше, но получили новое значение, третьи, прежде узкоспециальные понятия, расширили сферу употребления.

Объект исследования и метод. В основу исследования лег лексикон, связанный с пандемией, который был собран методом включенного наблюдения на основе публикаций в СМИ.

Цель и задачи: проанализировать происхождение слов, которые наиболее частотны в русском языке в связи с распространением COVID-19.

С лексиконом коронавируса в настоящее время знакомы даже те, кто не имеет профильного медицинского образования. Мы отобрали ряд самых частотных терминов и терминологических выражений с целью определить их происхождение и уточнить значение.

Слово коронавирус латинского происхождения от слов corona 'корона' и virus 'вирус; яд' (под микроскопом эти вирусы похожи на короны). Однако само заболевание, которое он вызывает, получило английское название Covid, т.е. COrona Vİrus Disease. Заболевание получило характер пандемии - ещё один термин частотный в наши дни, имеющий интернациональный характер. Пандемия - термин

греческого происхождения: παν 'весь', ἄσμος 'народ', т.е. сильная эпидемия, распространившаяся на территории многих стран и континентов, высшая степень развития эпидемического процесса.

В течение пандемии вирус мутировал, так что выделяются разные его штаммы - от нем. Stamm 'ствол; род'. Штаммы именуют по названиям греческих букв Альфа, Бета, Гамма, Дельта, Омикрон и т.д.

Важной характеристикой ковида является его контагиозность, т.е. заразность. Это слово имеет латинский корень: contagiosus 'заразительный, заразный'.

Осложнением течения ковида бывает цитокиновый шторм. Цитокины - слово греч. происхождения от слова κύτος 'клетка' и κίνησις 'движение'. Слово шторм - заимствование из нем. языка: Storm 'буря'. Также осложнения касаются свертываемости крови, образуются тромбы (от греч. Θρόμβος 'сгусток'). Чтобы предотвратить этот процесс, полезно следить за коагуляцией крови (от лат. coagulatio 'сгущение'), ср. коагулограмма – букв. «запись свертываемости» - анализ крови, который оценивает данный показатель.

После перенесённого заболевания в крови образуются антитела - это русское слово появилось в языке как семантическая калька с французского слова anticorps, которое в свою очередь составлено из приставки греческого происхождения αντι и слова, пришедшего из латыни: франц. corps от лат. corpus 'тело'.

Антитела вырабатываются также после вакцинации (ср. лат. vaccinatio). Повторная вакцинация называется ревакцинацией (образовано с помощью приставки латинского происхождения re-, означающей возобновление, повтор).

К сожалению, антитела не могут на 100% защитить нас от реинфекции (повторного заражения - от лат. reinfectio – слова, образованного по той же модели, что и слово revaccinatio).

Методами профилактики распространения коронавирусной инфекции стали локдаун (заимствование из английского) и карантин (заимствование из итальянского).

Вывод. В коронавирусный лексикон вошли слова, заимствованные разными способами из иностранных языков. Многие слова расширили свой смысловой объем и в соответствующем контексте отражают ситуацию с коронавирусом. Многообразие языков-источников говорит о том, что коронавирусная инфекция, как любая пандемия, явление не только медицинское, но и социальное.

Список литературы:

1. Словарь русского языка коронавирусной эпохи. СПб.: ИЛИ РАН, 2021. 505 с.

WRITTEN TEXT TRANSLATION SPECIFICS AND MODIFICATIONS

Грачунова О.Д.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Андреева М.И.

Казанский государственный медицинский университет

The translator's work is not to translate text word for word. Sometimes it is necessary to use various techniques and devices to make information from the source text available for perception and understanding in full for the target text readers.

The aim of the research is to analyze what kind of syntactic and lexical devices are used by the ROSMEN publishing house, based on a fragment of the book 'Harry Potter and the Prisoner of Azkaban' by J.K. Rowling.

The tasks of the research are as follows:

(1) to choose the text fragment,

(2) to compare paragraph by paragraph the original text with the translation of the ROSMEN publishing house,

(3) to determine what syntactic and lexical techniques can be used in translation,

(4) to elicit these devices and try to guess why they were used.

We found examples of omission – 15, addition – 20, transposition – 16, change of grammatical forms – 13, loss of meaning compensation – 2, concretization – 4, antonymic translation – 1, meaning extension – 25, metonymic translation – 0, sentence integration – 3, sentence fragmentation – 8. Total: syntactic devices – 27 (including transposition, sentence integration, sentence fragmentation) and lexical devices – 81 (other). For example, 'Moony, Wormtail, Padfoot, and Prongs' – 'Лунатик, Бродяга, Сохатый и Хвост'; 'Peter Pettigrew's dead!' – 'Питьера Петтигрю нет в живых!'

In conclusion, the translation of such literature is feasible for the creation of a new work. And the popularity of the original work for the general public depends on the quality of the translation.

«ЖИВАЯ» И «МЕРТВАЯ» ЛАТЫНЬ
Денисова С.Д., Дорошенко Я.В.
Научные руководители – ст.преп. Ермошин А.В.
Казанский государственный медицинский университет

В наше время латинский язык относят к числу так называемых «мертвых» языков, хотя когда-то он являлся государственным языком Древнего Рима, разговорным языком римлян, а также остается официальным языком Ватикана и Мальтийского Ордена. Зачем же он нужен современному человеку в эпоху освоения космоса и революций в генетике, в век компьютеризации и иных технических «чудес»?

Цель работы – рассказать о словах латинского происхождения, используемых в повседневной речи современным человеком, зачастую не подозревающим об этом. Для достижения цели мы поставили следующие задачи:

- 1) выяснить, почему люди продолжают в наши дни использовать латынь;
- 2) определить, что из латиноязычной медицинской терминологии вошло в число профессионализмов;
- 3) показать, какие слова латинского происхождения используются в повседневной речи по сей день.

1. Если латынь и «мертва», то её «смерть» была прекрасной: процесс её «умирания» длился тысячу лет, породив целый ряд европейских языков (романская языковая группа), став их фундаментом, а также пополнив тысячами слов другие языки. Сегодня латинские слова – важнейшее средство профессионального общения людей, занятых в совершенно разных сферах деятельности. Бесспорный факт, что основной массив терминов любой науки, а также дипломатической, образовательной, культурной, религиозной, экономической, политической сфер происходит из латыни. Не избежал её влияния также и русский язык. Знания сегодня – один из важных факторов для существования современной культуры, которая растёт и развивается. Понимание «мертвого» языка открывает портал в науку, поэтому люди и продолжают изучать его.

2. Знание латинского даёт возможность научным деятелям и врачам всего мира понимать друг друга и обмениваться информацией. Медицинская терминология с каждым днём пополняется искусственно образованными терминами для выражения понятий, неизвестных ранее: рентгенограмма, магнитно-резонансная томография, фагоцитоз. Отметим, что в латинском языке присутствует множество греческих основ, прежде всего, в медицинских терминах – терапевтических, анатомических, фармацевтических и др. Греческие слова, сохранив свою основу, латинизировались и постепенно получили глобальное распространение, например, *aorta*, *arteria* и т.п.

3. «Мертвая» латынь продолжает жить и в «новых» языках. Ежедневно мы употребляем в своей речи множество слов, не подозревая, что их подарила нам латынь: интерес, материя, форма, плюс, минус, минута, январь, продукт, фрукт, линия, иммунитет, факультет, университет, и даже – студенческая конференция.

Список литературы:

1. Подосинов А.В., Щавелева Н.И. Введение в латинский язык и античную культуру – 12-е изд. – М.: Флинта: Наука, 2011 – 192с.: ил.
2. Чернявский М.Н. Латинский язык и основы медицинской терминологии: Учебник. – М.: ЗАО «Шико», 2016. – 448 с.: ил.
3. Филимонова Г.В. Латинский язык — «бессмертная» часть мировой культуры / Г.В. Филимонова, А.М. Мельникова // Культурология и искусствоведение: Материалы I Междунар. науч. конф. (г. Пермь, апрель 2015 г.). — Пермь: Зебра, 2015. — С. 1-6.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОСЛОВИЦ И ПОГОВОРК В РУССКОМ И СИНГАЛЬСКОМ
ЯЗЫКАХ**

Де Силва Хиккадуве Галапаттиге Джаяни Ишара
Научный руководитель – д.фил.н., ст.преп. Чевела О.В.
Казанский государственный медицинский университет

Данный доклад посвящается сравнительному анализу устойчивых выражений – пословиц и поговорок.

Пословицы и поговорки – народные изречения, в которых отражается многовековой опыт и мудрость народа. Пословицы и поговорки содержат сведения о быте и истории этноса, несет

информацию об обычаях, традициях и культуре, особенностях национального характера. Они доносят до нас сведения об особенностях жизни наших предков, об их обычаях и верованиях.

Цель данного доклада – рассмотреть различные классификации пословиц и поговорок, выявить универсальное и национально-специфическое, определить национально-культурную специфику пословиц и устойчивых выражений в сингальском языке.

Наиболее ярко национальная специфика сингальского языка отражается в пословицах. В них часто присутствует безэквивалентная лексика – слова и словосочетания, которым нет точного соответствия в быту и понятиях другого народа, другой культуры. Например, якка «злой дух», кореха «чан для мытья риса». В то же время, присутствуют и пословицы, имеющие прямые аналогии в русском языке и очевидно, восходящие к общему источнику, например, сингальская пословица «Каждый пожнет плоды своих трудов» и ее русский эквивалент «Что посеешь, то и пожнешь».

ДАВАЙТЕ УЧИТЬ СТИХИ

Деи Нирмаля

Научный руководитель – к.фил.н., ст.преп. Аликова Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Уже в раннем детстве ребёнка начинают активно знакомить с лирическими произведениями. Красочные иллюстрации завораживают и притягивают к себе внимание. Ребёнок тянется к книгам и просит прочитать как новые, так и уже хорошо известные ему стихотворения. Знакомство с лирикой продолжается и в школе, где на протяжении всего обучения с 1 по 11 классы происходит изучение творческого наследия самых разных поэтов. Позднее мы обращаемся к чтению стихотворений тогда, когда нам плохо, когда мы переживаем сильные потрясения, либо ощущаем эмоциональный подъем, то есть появляется определенный повод или причина.

Мы читаем и учим стихотворения, обращаемся к ним на разных этапах нашей жизни, но мало кто задумывается над тем, какую пользу можно извлечь от заучивания стихотворений.

Для маленького ребенка, который только начинает говорить, чтение и последующее заучивание стихотворений помогает значительно расширить словарный запас. Обращение к поэзии помогает развить навыки чтения, модуляции голоса и интонации. Стихи завораживают и постепенно погружают ребёнка в иной мир, способствуют развитию воображения с раннего возраста, развитию памяти. Позднее для ребенка открывается более глубокий смысл поэтических текстов, он учится анализировать, соотносить и связывать различные мысли, идеи. Во многом благодаря чтению и заучиванию стихотворений у ребенка развивается творческое мышление, происходит когнитивное развитие.

Чтение и заучивание стихов помогает лучше понять язык, красоту слова, учит улавливать различные смысловые оттенки, формирует внимательное и аккуратное отношение к слову. Поэзия учит нас делиться своими эмоциями, выражать свои чувства, открыто говорить об испытываемом счастье, переживаемой радости, печали, любви. При чтении стихотворения у человека могут появиться слезы на глазах либо от печали, либо от радости. Стихотворение может заставить задуматься о серьезной социальной проблеме, а иногда может увести от тяжелой реальности и отправить в увлекательное путешествие.

Декламация стихотворения, несомненно, привлечет внимание и позволит произвести впечатление. К примеру, влюблённый юноша может через прочтение поэтического произведения красиво заявить о своих чувствах, признаться в любви, в завуалированной форме сообщить о душевной боли и глубокой тоске.

Стихотворения приближают нас к природе, культуре и нашему народу, учат видеть Прекрасное.

Иностранец, изучающий язык, посредством чтения и заучивания стихотворений открывает для себя новые возможности для употребления отдельных слов, замечает интересные метафоры в текстах, знакомится с культурой страны.

COMPARATIVE ANALYSIS OF AMERICAN FINE ART OF THE 18TH, 19TH AND 20TH CENTURIES

Исмаилов Б.О.

Научный руководитель – к.фил.н., преп. Баратова О.А.

Казанский государственный медицинский университет

Fine art of the USA has rich roots as well as unique structure. If you follow the development of the culture, you can understand that it was greatly influenced by completely different peoples, starting with the North American Indians, ending with Europe and neighboring countries. Our research aims at analyzing only a certain time period of the development of fine art in the USA, because in this interval the creation of the greatest masterpieces takes place.

In the XIII century, most of the artists were self-taught. The genre of portrait appeared but not an ordinary one, namely with a gloomy background and rather bright, saturated colors. This style of drawing was quickly appreciated by the nobility and rich merchants, which led to the privilege of this art. Such orders had a very huge cost. Ordinary people could not afford it. After 1775, artists set a new goal - to record historical and cultural moments, because American society needed national identity (the emergence of its own history).

In the XIX century first art schools appeared. The very first school was the school of the Hudson River, in which there were many different directions - luminism (emphasis was placed on darklight fragments of the painting), impressionism (artist tried to convey feelings and emotions rather than reality). Along with this a new visual technique appeared— realism. The task of realism is to convey the reality of the object without embellishments. Such changes in the culture of the USA have inspired artists not only to travel to other countries, but also to study, even to teach.

In the XX century, American art began to influence the world, especially with the consolidation of realism. More and more artists mastered this style of drawing, but also American artists increasingly moved away from the standards of realism. This is how Modernism was born. More and more preferences were given to Modernism, because it focused on a large circle of people and less and less on "American classics". Later, Art Nouveau flowed into other directions (cubism, formalism, avant-garde).

Having got a little acquainted with American fine art, we can give a comparative characteristic. As it can be understood from the canvases of the 18th, 19th and 20th centuries, realism, as an American classic, has not disappeared among various trends but on the contrary is becoming in demand, because realism plays an important socio-historical role, especially in our time, when huge changes are taking place in the society.

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ СЕН КИСӘТҮ ЧАРАЛАРЫ

Закиев Р.Р.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Уже в раннем детстве ребёнка начинают активно знакомить с лирическими произведениями. Красочные иллюстрации завораживают и притягивают к себе внимание. Ребёнок тянется к книгам и просит прочесть как новые, так и уже хорошо известные ему стихотворения. Знакомство с лирикой продолжается и в школе, где на протяжении всего обучения с 1 по 11 классы происходит изучение творческого наследия самых разных поэтов. Позднее мы обращаемся к чтению стихотворений тогда, когда нам плохо, когда мы переживаем сильные потрясения, либо ощущаем эмоциональный подъём, то есть появляется определенный повод или причина.

Мы читаем и учим стихотворения, обращаемся к ним на разных этапах нашей жизни, но мало кто задумывается над тем, какую пользу можно извлечь от заучивания стихотворений.

Для маленького ребенка, который только начинает говорить, чтение и последующее заучивание стихотворений помогает значительно расширить словарный запас. Обращение к поэзии помогает развить навыки чтения, модуляции голоса и интонации. Стихи завораживают и постепенно погружают ребёнка в иной мир, способствуют развитию воображения с раннего возраста, развитию памяти. Позднее для ребенка открывается более глубокий смысл поэтических текстов, он учится анализировать, соотносить и связывать различные мысли, идеи. Во многом благодаря чтению и заучиванию стихотворений у ребенка развивается творческое мышление, происходит когнитивное развитие.

Чтение и заучивание стихов помогает лучше понять язык, красоту слова, учит улавливать различные смысловые оттенки, формирует внимательное и аккуратное отношение к слову. Поэзия учит нас делиться своими эмоциями, выражать свои чувства, открыто говорить об испытываемом счастье, переживаемой радости, печали, любви. При чтении стихотворения у человека могут появиться слезы на глазах либо от печали, либо от радости. Стихотворение может заставить задуматься о серьезной социальной проблеме, а иногда может увести от тяжелой реальности и отправить в увлекательное путешествие.

Декламация стихотворения, несомненно, привлечет внимание и позволит произвести впечатление. К примеру, влюблённый юноша может через прочтение поэтического произведения красиво заявить о своих чувствах, признаться в любви, в завуалированной форме сообщить о душевной боли и глубокой тоске.

Стихотворения приближают нас к природе, культуре и нашему народу, учат видеть Прекрасное.

Иностранец, изучающий язык, посредством чтения и заучивания стихотворений открывает для себя новые возможности для употребления отдельных слов, замечает интересные метафоры в текстах, знакомится с культурой страны.

ОНКОЛОГИК АВЫРУЛАРНЫ КИСӘТҮ

Закиев Р.Р.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Онкология – дөнъядагы иң актуаль проблема. Ел саен рак белән авыру очраклары геометрик прогрессиядә арта. Һәм онкоавыруларны профилактикалау - кеше көченнән килә торган иң кирәкле чара. Авыр булмаган кагыйдәләргә үтәп авыруны кисәтергә мөмкин. Шулай ук дөвалауны башлангыч дәрәжәдә башларга мөһимлеген һәм вәзгыятьне чиккә кадәр житкөрмәүнең кирәклеге иштә тотарга кирәк. Яман авыруларны профилактикалау белән барысы да шөгыльләнәргә тиеш! Чөнки безнең заманда һәркемнең онкология хастаханәсенә элгүгә куркынычы бар. Бу аеруча дөрес булмаган туклану, экологик вәзгыять, һөнәри зарарлылык белән бәйле. Онкологик авыруларны профилактикалау аерым чикләүләр таләп итми. Әмма шешләргә булдырмас өчен гадәти тормыш рәвешен махсус тәртипкә китерергә туры киләчәк. Онкологик авыруларны иң төп ысуллары: баланслы туклану, зарарлы гадәتلәрдән баш тарту, җенси мөнәсәбәтләрнең чисталыгы, уңайлы әйләнә-тирә мохит, актив хәрәкәт, иммунитетны ныгыту, гормональ әйләнәшүне күзәтү торы. Шулай ук даими рәвештә профилактик тикшеренүләр үзү, ягъни диспансеризация, онкологик авыруларны кисәтергә һәм яман шешне иртә стадиядә ачыкларга рөхсәт итә. Авыруны дөвалауга караганда булдырмау ансатрак!

HUMAN BODY-RELATED IDIOMS

Закирова А.А.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Андреева М.И.
Казанский государственный медицинский университет**

The aim of the research is to reveal the lexical and semantic specifics of the idioms with human body-related words. The research is relevant as it focuses on the study of idioms consisting of a human body-related (hereinafter HBR) word, such as body parts, organs, and physiological processes. The aim comprises the following tasks:

1. to elicit HBR idioms from the dictionaries;
2. to perform thematic classification of the idioms according to their lexical composition;
3. to perform classification of the idioms by their meaning;

The research material is based on 200 HBR idioms elicited from three academic books of the Cambridge Publishing House, namely, Michael McCarthy, Felicity O'Dell «English Idioms in Use», «English Vocabulary in Use, Upper-Intermediate», «English Vocabulary in Use, Advanced».

At Stage 1 the idioms were classified thematically based on their lexical components. The vast majority of idioms belongs to the thematic group 'head' (24). For example: to lose one's head, to knock that on the head. Moreover, the most frequently nominated words in HBR idioms comprise the following: «eyes» (18), «heart» (17), «back» (15), «foot» (14), «hand» (11), «face» (9). For example, to turn a blind eye, to bare one's heart, to be on someone's back, to put one's foot down, to change hands, to keep a straight face. The least nominated human body parts used to form idioms are «heel», «toe», «guts», and «chest». For example: to drag one's heels, to keep someone on toes, to have a gut feeling, to get it off one's chest.

At Stage 2 the idioms were classified into five groups according to their meaning. Semantic group «characteristics» (77) comprises idioms nominating personal features of character (e.g. to be a pain in the neck, to have a heart of gold), talents (e.g. to have green fingers), features of objects (e.g. first-hand), description of action (to laugh/scream/shout one's head off). Semantic group «action» (62) includes the nominations of physical action (e.g. to keep a straight face), mental action (e.g. to pick someone's brain). Semantic group «state» (29) comprises HBR idioms nominating emotional state (e.g. one's heart sinks),

physical state (e.g. to feel it in one's bones), mental state (e.g. to bury your head in the sand), psychological state (e.g. to get one's fingers burnt). Semantic group 'causation' (22) contains idioms representing positive consequences of causation (e.g. to put someone's mind at rest) and negative consequences of causation (e.g. to get on everyone's nerves). Semantic group 'ability' (7) comprises idioms nominating individual features (e.g. to turn one's hand to any job), inability (e.g. couldn't believe one's eyes).

Based on the research findings, the most common nominations of body parts used to form HBR idioms comprise «head», «eyes», «heart», «back», «foot», «hand», and «face». The idioms belong to five semantic groups, namely, «action», «state», «causation», «characteristic», and «ability».

ЭТИМОЛОГИЯ НАЗВАНИЙ ЗУБОВ

Закирова Д.А.

Научный руководитель – к.фил.н., ст.преп. Ситдикова А.В
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: История медицинской терминологии составляет неотъемлемую часть истории самой медицины. Медицинские термины отражают состояние знаний в то время, когда они возникли, и интересно проследить их появление.

Название *dens incisivus* (лат. *incidere* – резать) является прототипом греческого *tomeis* (греч. *резцы*). Эти зубы получили свое название от глагола *temnein* (греч. *резать*), потому что они режут всю пищу при механической обработке. Также можно было встретить термин *gelasinos* (смеющиеся), так как эти зубы видны во время смеха.

Термин *dentes canini* (лат. *canis dog, caninus* – собачий) является прототипом греческого выражения *kynodontes* (греч. *собачьи зубы*). Они были названы так, потому что очень похожи на зубы собаки. Кроме этого, существовало название (*dentes*) *columellares* (лат. *columella* – малая колонна), или столбчатые зубы, потому что они длинные и круглые. Интересно то, что в некоторых работах встречается новое выражение, а именно *dentes ocularii*, глазные зубы, объясняется это тем, что они назывались так «в народе» из-за риска повредить часть глаза при их извлечении. Также использовался термин *dens angularis*, «угловой» зуб». Такой вариант возник в средние века, по-видимому, из-за вершины его формы или расположения в углу рта.

Dens praemolaris – термин, который используется до сих пор. Слово состоит из префикса *prae-/pre-* и прилагательного *molaris* (шлифование), (*dens molaris* – коренной зуб), означает зуб перед шлифовальными станками. Также премоляры часто называли «двустворчатыми», вокруг данной терминологии существовало много споров, однако некоторое время этот термин можно было встретить в научных работах и энциклопедиях. Более того, нижние премоляры некоторое время называли «ложными», или «бикупсидальными», так как они отличались от верхних по анатомической структуре. Существовал еще один терминологический подход к наименованию премоляров, подчеркивающий их родство с молярами. Премоляры обозначались как «малые моляры», а сами моляры – как «большие».

Dens molaris. В древнегреческой литературе был термин *gomphioi* (греч. *gomphos* – болт). Одним из производных слова *gomphos* является слово *gomphosis*, своего рода сустав. А в наши дни можно найти термин *gomphoses* (вколачивания), которое обозначает непрерывное соединение корня зуба с его альвеолой в челюсти. В греческой литературе существует также идея, согласно которой плоская часть коренных зубов называется трапецией. Отсюда произошло редко используемое латинское название *dentes mensales* («зубы стола»).

Dens serotinus. Объясняется происхождение названия этих зубов тем, что они вырастают в тот период жизни, когда люди должны быть умудренными ей. Латинское слово *sapientia* (мудрость) является прототипом греческого выражения *dens sapientiae* (зубы непоколебимого понимания), также предлагалось *dentes intellectus, sensus, sapientiae* – зубы ума, понимания, мудрости, а позднее употребляли еще один синоним: *dentes consistiae* – зубы хладнокровия, гармонии.

Вывод: Ранее использовали различные названия зубов как греческого, так и латинского происхождения. Греческие наименования не имели статуса официальных терминов, только латинские термины, которые повторялись в более поздних текстах, достигли этого. Названия зубов основывались чаще всего на их функции и анатомическом строении.

Список литературы:

1. František Šimon. The History of Latin teeth names. - AMHA-Acta Medico-Historica Adriatica, 2015. - p. 365–384

ВЛИЯНИЕ ТЕРМИНОЭЛЕМЕНТОВ НА МЕЖНАЦИОНАЛЬНУЮ КОММУНИКАЦИЮ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ФАРМАЦИИ

Ибрагимова А.Г., Алексеева А.С.

**Научный руководитель – к.фил.н., ст.преп. Ситдикова А.В
Казанский государственный медицинский университет**

В наше время английский язык получил статус международного: он используется практически во всех областях деятельности и помогает осуществлять коммуникацию между людьми разных национальностей. Несмотря на это, другие языки также могут играть большую роль во взаимодействии специалистов различных сфер.

К примеру, классические языки, такие как латинский и древнегреческий, важны в коммуникации фармацевтов, т.к. используются в названиях лекарственных препаратов (далее – ЛП) в виде словообразующих элементов.

Актуальность: терминологические элементы классических языков, присутствуя в наименованиях лекарств, позволяют донести до фармацевтов информацию о свойствах ЛП (из чего он сделан, для чего применяется и т.д.). Поскольку данные терминологические элементы используются во многих странах, они положительно влияют на коммуникацию специалистов в области фармации.

Цель: доказать важность классических языков в международном взаимодействии фармацевтов.

Задачи:

- Определить терминологические элементы, на основе которых будут проводиться исследования;
- Найти среди ЛП различных стран препараты с исследуемыми терминологическими элементами;
- Подтвердить соответствие свойств ЛП информации, которую несет в себе терминологический элемент, входящий в название препарата
- Выявить роль классических языков в названиях ЛС различных стран и в международной коммуникации фармацевтов.

Для исследования были выбраны латинский терминологический элемент cord- (лат. cor, cordis n) и древнегреческий cardi(o)- (греч. cardia). В переводе они означают «сердце».

В Российской Федерации известен препарат «Валокордин», в Украине можно встретить лекарство под названием «Корвалтаб». Оба ЛП обладают седативным действием. Поскольку русский и украинский языки относятся к славянским, терминологические элементы в них представлены не латиницей, а кириллицей. Поэтому словообразующий элемент cord – имеет вид корд. Несмотря на это, словообразующие терминологические элементы остаются понятными и узнаваемыми.

В странах, алфавит которых основан на латинице, исследуемые терминологические элементы сохраняют свой вид. Их можно наблюдать в наименованиях ЛП разных стран. Например, в названии польского препарата «Vicard», помогающего правильно функционировать сердечно-сосудистой системе. Похожим свойством обладают британский препарат «Cardioase» и итальянский «Cardiol Forte». Все эти ЛП имеют в названии терминологический элемент card- в неизменном виде.

В связи с взаимозаменяемостью букв «с» и «к», для терминологических элементов возможны различные графические формы, не изменяющие их смысла. К примеру, в названии немецкого препарата «Korodin» терминологический элемент cor- имеет вид kor-. Словообразующий же элемент card-, входящий в название французского лекарства «Kardégic», представлен формой kard-

На основе данного исследования можно сделать вывод, что терминологические элементы классических языков, присутствующие в наименованиях ЛП, используются во многих странах мира. В зависимости от национального языка они могут иметь различное написание, но, тем не менее, сохраняют свой смысл и узнаваемость. Благодаря этому, данные словообразующие элементы способны донести фармацевтам информацию о свойствах препарата, вне зависимости от страны-производителя ЛП и его названия.

Список литературы:

1. Казаченок Т.Г. Пособие по изучению фармакологической терминологии / Т.Г. Казаченок; - Минск: Вышэйшая школа, 1974. – 288 с.
2. Государственный реестр лекарственных средств // URL: <https://grls.pharm-portal.ru/grls> (дата обращения: 19.02.2022).

LINGUISTIC FEATURES OF THE DIFFERENT ACCENTS IN ENGLAND

Кагарманова Р.И.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Андреева М.И.

Казанский государственный медицинский университет

English language is one the most common and wide-spread languages nowadays. There are more than 1,5 billion people all around the world who communicate in it, learn and do not imagine their life without it. Referring to this statement, there is a huge number of different dialects and accents in English that change from person to person.

The purpose of our work is to study the main features of five different accents in England. In our research we decided to concentrate on five main accents of England: Received Pronunciation, Cockney, Multicultural London English, Geordie and Midlands.

Received Pronunciation (also known as RP) doesn't have a set geographical location but it is more associated with London and Southern part of England. It's unofficially a classic one, so British English dictionary uses it as a default. RP speakers use both /ʌ/ and /ʊ/ sounds, e.g. cut - /kʌt/; luck - /lʌk/, whereas in Northern its only /ʊ/ sound, e.g. cut - /kʊt/; luck - /lʊk/. It's important to notice that RP has 3 separate varieties: contemporary, conservative and posh, also known as a Queen's English.

Cockney is a traditional working class accent, which comes from South East part of London. It has many interesting features, but the most typical one it's using a glottal «T», e.g. water - /'wɔ:ə/, daughter - /'dɔ:ə/.

Multicultural London English (or MLE) - quite new accent, spoken by London's young multi-ethnic citizens. It was influenced by Cockney accent and immigrants groups in London. Speakers tend to use the /d/ sound instead of /ð/ on words with a «th», e.g. that - /dæt/.

Geordie – accent of the Newcastle and surroundings has multiple interesting features, that different from anywhere else in England. Very distinguished one is an /æ/ sound on word ending in -er and -or, e.g. over - /'əʊvæ/; ever - /'evæ/.

Midlands (or Black Country accent) is one of the most distinctive accents in England. Typically it has a very sing-song intonation. Some of the pronunciation features are similar with other UK's accents. Speakers typically use /ɪn/ on words that end in -ing, e.g. dancing - /'dænsɪn/.

The survey, conducted among respondents (n=50) full time students of Kazan State Medical University, using online Google forms revealed that the vast majority of respondents (45%) recognise RP accent. Moreover, respondents managed to match a celebrity speech with the type of accent he/she is representing.

ФРАНЦУЗСКИЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В РУССКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Камалетдинова С.Р.

Научный руководитель – ст.преп. Горбунова Д.В.

Казанский государственный медицинский университет

Медицинская терминология является одной из самых сложных терминологических систем. С каждым днём она становится все более многочисленной. Возникновение и развитие относительно новых областей в медицине во многом способствуют появлению новых терминов. Заимствование иностранных слов представляет собой особый способ пополнения лексики.

Целью исследования является изучение и анализ принципов заимствования французских медицинских терминов.

Материалы и методы: изучение и обобщение, анализ собранной информации.

В русской медицинской лексике наряду с исконно русскими словами и наименованиями, имеющими латинское происхождение, встречаются французские заимствования.

Различают следующие виды заимствований:

1. Прямые заимствования (калька) – слова, вошедшие в языковую систему с сохранением своих звуковых особенностей: sirop – сироп; dragée – драже.

2. Гибриды. Основа слова – французская, а аффикс – русский: trophique – трофический; tablette – таблетка.

Множество терминов, имеющих греческое и латинское происхождение, проникают в русскую медицинскую терминологию из западноевропейской лексики. Многие наименования, которые изначально появились в английском, французском или немецком языковом оформлении, подвергались латинизации. Однако данное явление может происходить и в обратном направлении: от латинизированного по форме термина – к его национально-адаптированному аналогу.

Заимствование – один из основных факторов развития лексической системы языка. Множество наименований в современной русской медицинской терминологии были заимствованы из латинского, французского и других западноевропейских языков

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ТЕРМИНОЭЛЕМЕНТОВ -mania И -phobia В СОВРЕМЕННЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕРМИНАХ

Кашапов Т.Р.

**Научный руководитель – к.фил.н., ст.преп. Ситдикова А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель исследования: выяснить происхождение терминов -mania и -phobia, а также сравнить их значение в медицинских терминах

Актуальность исследования: частое упоминание и использование данных терминов в обычной жизни, в том числе и в неверном виде и значении (например, использование терминов -phobia в терминах, в которых нужно использовать термин -philia (арахнофобия и арахнофилия).

Задачи исследования: узнать происхождение и смысл данных терминов.

Результаты: термин -phobia произошёл от имени греческого бога Фобоса (Φόβος – «страх»). Термин -mania произошёл от имени греческой богини Мании (насылавшей безумие на людей). В медицинской терминологии:

1) термин -phobia используется для определения иррационального неконтролируемого страха или устойчивого переживания излишней тревоги в определенных ситуациях (авиафобия, вакцинофобия, гемофобия).

2) термин -mania используется для определения болезненного психического состояния с сосредоточением сознания и чувства на одной идее, с резкими переходами от возбуждения к подавленности (графомания, клептомания, пиромания).

Вывод: происхождение терминов исходит из Древней Греции, а именно от имен древнегреческих богов. Они получили развитие в медицинской и научной сферах жизни, определяя множество психических состояний.

ЗАМАНДАШЫБЫЗ МИРСӘЙ ГАРИФ ИҖАТЫ

Кашапова А.Р.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М..
Казанский государственный медицинский университет**

Эшнең актуальлеге: Күпләргә таныш, ләкин бүгенге көнгә кадәр ныклап өйрәнелмәгән Тукай белән Зәйтүнә мәхәббәт тарихын һәм М. Гарифның иҗатын ныклап өйрәнү.

Максатлар:

1) Азнакай төбәгендә яшәп иҗат итүче Мирсәй Гарифның «Мәңгелек мәхәббәт» әсәре һәм иҗаты белән таныштыру.

2) Туган жиргә мәхәббәт, туган төбәккә бәйле күренекле кешеләргә хөрмәт һәм горурлану хисләре тәрбияләү.

Татар халкының талантлы шәхесләре күп. Шулар арасында Татарстан Республикасы Язучылар берлеге әгъзасы, күренекле язучы, публицист, журналист, Сәҗидә Сөләйманова премиясе лауреаты Марсель Гарипов (Мирсәй Гариф) та бар.

Язучы 26 апрельдә Г.Тукайның 60 еллык юбилееңда туган, ә үзенең 60 еллыгыңда Тукай һәм Зәйтүнә турында «Мәңгелек мәхәббәт» китабын бастырган һәм Татарстанның язучылар Союзына кабул ителгән. Автор 2006 елда дөнья күргән әлеге басманы тулыландырып, төрекчә нәшер итү максаты белән Төркиядә дә булган. Мирсәй Гариф һөнәре буенча төзүче булса да, аның күңеле иҗатка тартыла. Моңа җирлек тә юк түгел, чөнки әтисе мәктәп директоры, ә апасы Роза укытучы булып хезмәт куя. Ул Ганс Сәйфуллин, Г.Шамуков, М. Шабәевларны күрәп үскән буын. Бүгенге көндә язучы тик тормый: авыл тарихы язучы белән шөгыльләнә, шәһәрләр төзүгә ярдәм итә.

Нәтиҗәләр:

1) Замандашыбыз М.Гариф иҗаты турында шактый мәгълүмат туплады.

2) «Мәңгелек мәхәббәт» әсәре белән танышу нәтиҗәсендә күп яңалыклар ачыклады.

COVID-19 NEOLOGISMS: LEXICAL AND SEMANTIC SPECIFICS

Каюмова И.А.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Андреева М.И.
Казанский государственный медицинский университет**

The COVID-19 pandemic is not only putting a great strain onto our health system, but it also highlights the linguistic change and adoption of new phrases and new words because of new lifestyle, rules and vital value.

The purpose of the work is to research specificity of neologism that appeared and became actively used during the pandemic.

Based on the designated purpose, the following tasks are set:

1. Analyze neologisms in Oxford English Dictionary that were included in 2020
2. Make lexical and semantic groups of neologisms
3. Compare the most frequently used words of January 2020 and March 2020
4. Conduct a survey among medical students to identify the most popular and well-known neologisms.

Covid-19 is an infectious disease caused by a coronavirus (= a type of virus), that usually causes fever, tiredness, a cough, and changes to the senses of smell and taste, and can lead to breathing problem and severe illness in some people.

At Stage 1 we elicited 58 linguistic units from Oxford English dictionary.

At Stage 2 we distributed all the units into 10 semantic groups based on the meaning.

'Social consequences' group has 7 linguistic units. For example, coronaphobia, binge-watch. This is 12% of the total number of words. «Specifications of COVID-19 patients» group includes 2 words (coronaed, coronic). It is 3% of the total number of linguistic units. 'Protective equipment' group has 2 linguistic units. For example, hand sanitizer. It corresponds to 3% of the total number of words. «Mask mode» group includes 5 words (face covering, maskless). It is 9% of the total number of linguistic units. «Characteristic» group has 6 linguistic units. For example, covid-related, covid-infected. This is 10% of the total number of words. Remote working and online working' group includes 5 words (e-learning, zoom-ready). It is 9% of the total number of linguistic units. «Restrictions» group has 5 linguistic units. For example, self-isolation, lockdown. This is 9% of the total number of words. «Abbreviations and acronyms» group includes 10 words (PCR, WHO). It is 17% of the total number of linguistic units. «Medical Terms» group has 12 linguistic units. For example, vaccine, ventilator. This is 21% of the total number of words. «Phrases» group includes 13 words (covid outbreak, covid-19 hospital). It is 22% of the total number of linguistic units.

At Stage 3 we compared Top 20 words of early January 2020 and March 2020. 30% of frequently used words of early January 2020 belong to the group «Medical terms». For example, epidemic, 2019-nCoV, infection. 35% words which was popular in March 2020 concern to the group «Social consequences». For example, outbreak, spread, case, crisis, impact, fight, fear, concern.

To sum up, neologisms which formed during COVID-19 pandemic reflect changes public consciousness.

COMMUNICATIVE TECHNIQUES AS A TOOL FOR HISTORY TAKING

Копылова Е.А.

Научный руководитель – ст.преп. Горбунова Д.В.

Казанский государственный медицинский университет

The established therapeutic contact between the doctor and the patient is one of the key factors for the success of the treatment. Language becomes the main tool in building doctor-patient relationships. It means that the effectiveness of the treatment mostly depends on the level of the doctor's communicative competence. In our research we aim to review an issue of history taking as the integral part of doctor's communicative competence.

The literature review has shown that the main form of discourse between the doctor and the patient is a conversation aiming to collect anamnesis, which includes patient complaints, the history of the present illness and the patient's life history. It is during this conversation that therapeutic contact is established, so many doctors say that a properly collected anamnesis is half of a successful treatment. However, in informal conversation with students it was revealed that many of them, regardless of the course of study, often face barriers in communicating with patients. It leads to misunderstanding which is absolutely unacceptable in medicine. The main reason for such ineffective communication is the lack of communicative competence.

The need of developing this skill is also confirmed by the recent introduction of a separate station "Collection of anamnesis and complaints" as a stage of primary Russian accreditation of doctors. The evidence base for this station is based on foreign studies with the integration of a special course for young doctors.

Thus, we argue that there is an urge to identify the communicative techniques which will enhance the development of skill of history taking in future medical professionals.

MEDICAL JARGON IN ENGLISH

Леонтьева Ю.Ю., Шарипова А.И.

Научный руководитель – ст.преп. Горбунова Д.В.

Казанский государственный медицинский университет

English continues to strengthen its position as a universal tool for communication. The process of international professional communication is intensifying due to the rapid development of medical knowledge and the need to exchange experiences. As a consequence, jargon and slang expressions are exchanged and replenished. That is why the topic of professional jargon in English always remains relevant.

Objective: To determine the main reasons for the emergence and use of medical jargon in the speech of medical professionals. Objectives: 1) to clarify the concept of professional jargon and to present examples of medical jargonisms; 2) to identify the reasons and patterns of their use;

Professional jargon is a type of jargon used by a group of people united on a professional basis. Unlike scientific and technical terminology, professional jargonisms do not express scientific concepts and do not form a system of concepts. They are expressive and stylistically coloured. Medical slang is used only in casual professional communication by native speakers.

The existence of jargon in the modern communicative space of medicine is determined by various, often extra-linguistic reasons. These include:

1) Identification of affinity to the professional community (fanger – dental surgeon; gasser/gas passer – anesthesiologist).

2) To speed up and simplify the transfer of information under time pressure (to cut is to perform surgery; ward X is the morgue).

3) The desire to distance oneself from the negative phenomena of professional medical activities (bug juice – antibiotic; witch doctor – intern).

Medical jargon is also characterized by metaphoricity, which is based on several attributes:

1) color: blue blower – a patient with severe pulmonary pathology; red pipe – an artery; banana – a patient with jaundice.

2) appearance: dowager's hump – a manifestation of osteoporosis; whale – a patient, who is extremely overweight.

3) time: July phenomenon – a period of intern training.

4) use of everyday language: battery – patient with a pacemaker; blade – surgeon.

People's desire for language economy, metaphorical expressions, irony and self-irony, humor, creative self-expression, the desire to show non-standard thinking and ways of linguistic representation of their thoughts led to the emergence of jargon.

Thus, in addition to terms in the linguistic communicative space of medicine, a significant place is occupied by non-terminological vocabulary, the emergence of which is caused by both linguistic and extra-linguistic factors. We can hear medical jargon not only abroad, but also in our everyday life, watching the well-known foreign TV series such as: Grey's Anatomy, Scrubs, House M.D., so medical jargon is necessary to expand our outlook. Medical jargon is lexically unstable, it is constantly changing and has no clear professional and social boundaries of use.

Список литературы:

1) Медицинский сленг как компонент языка медицины [Электронный ресурс]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/meditsinskiy-sleng-kak-komponent-yazyka-meditsiny>

2) Профессиональный сленг в английском языке [Электронный ресурс]: URL: <https://kespa.ru/blog/professionalnyj-sleng-v-anglijskom>

3) Русско-английский медицинский разговорник [Электронный ресурс]: URL: <https://sm-study.ru/upload/iblock/6fb/6fb6bb95859b64b93c195c444c3786a5.pdf>

АРГУМЕНТАТИВНЫЙ ДИСКУРС ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ВРАЧА И ПАЦИЕНТА

Лундовских Н.М., Амирасланова Э.З.

Научный руководитель – ст.преп. Горбунова Д.В.

Казанский государственный медицинский университет

Modern healthcare is based on the principles of humanistic medicine, which increases the requirements for the communicative competencies of specialists.

It requires time and doctor's emotional intelligence to build trust-based relationships with a patient and this is due to the inability of the doctor to clearly present the heart of the problem, listen carefully and give clear, reasoned answers, while not infringing on the patient's hopes and expectations.

Argumentative discourse is associated with the use of language – it is a linguistic and social activity that includes a system of statements designed to justify or refute an opinion.

The discourse includes: diagnosis of the disease, clarification of the diagnosis, positive emotional impact on the patient, acceptance and justification of the chosen methods of treatment, taking into account the multiplicity of points of view. The task of the parties in argumentative discourse is to come to an agreement during the conversation.

The doctor, as an expert, is the persuading party in the dialogue, whereas the role of the patient is to accept arguments. If the argumentation is correct and logical for the patient, it can change the knowledge and values of the participants in the communicative process.

An argumentation constructed in one interaction situation may be unacceptable in another situation, even if everything remains unchanged in it. Therefore, properly selected arguments will allow the most rapid and effective resolution of the therapeutic situation.

Argumentative discourse, as a persuasion technique and a linguotherapeutic technique, allows the doctor to explain in an accessible language a particular problem related to the patient's health and even with a serious illness to believe in treatment and recovery.

The simplest structure of medical discourse can look like this: the presentation of an opinion or thesis by a doctor; the presentation of an argument; the explanation of the given argument, the presentation of an example.

The arguments must be truthful and concrete, not contradict each other, so that each of them can be proved separately. The power of persuasion is not in the number of arguments, but in their quality. Therefore, the evidence needs to be thought out in advance.

Lucy Knight, resident - Mrs. Zwicky? My name is Lucy Knight and I'd like to talk to you about your husband. His condition could be very serious.

Mrs. Zwicky - What do you mean?

Lucy Knight - Well, with the hematuria there's a chance of renal vein thrombosis... polycystic kidney disease, and renal or urethral...

Mrs. Zwicky - Wait, I don't understand this...

Lucy Knight - Your husband wants to leave AMA. We'd like to check him in and do more tests.

Mrs. Zwicky - Tests?!

Lucy Knight - Do an IVP. Get an abdominal CT. Check his urine for AFBs. Maybe check a PSA and possibly do a cystoscopy. It would just be a couple of days.

Mrs. Zwicky - I think we're out this way.

Such communication indicates insufficient linguistic competence of the intern, since the patient is unable to interpret the language of the expert community. An experienced doctor should create conditions for understanding the whole picture of the patient's condition.

Reasoned discourse is a process of optimizing the verbal interaction between the doctor and the patient and allows you to direct the efforts of both towards successful communication, increasing trust in the doctor.

Список литературы:

1. Хазиев А.Х. Теория аргументации в кратком изложении: учебное пособие / А.Х. Хазиев. - Казань: Казан. ун-т, 2016 – 80 с.

2. Специфика медицинского дискурса на материале аутентичных текстов по специальности. Макушева Ж.Н., Ковалёва М.Б. [Текст]// URL: www.gramota.net/materials/2/2014/5-1/30.html (дата обращения 18.02.2022)

3. Карымшакова Т.Г., Лингвистические технологии речевого воздействия в медицинском дискурсе [Текст]: д.ф.н.: 10.02.19 Теория языка/ Карымшакова Т.Г.-Улан-Удэ, 2016. – 70-8

EQUIVALENCE IN FICTION TEXTS IN ENGLISH AND RUSSIAN EXEMPLIFIED BY 'PHYSIOLOGIST'S WIFE' BY A.C. DOYLE

Ляпина В.В.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Андреева М.И.

Казанский государственный медицинский университет

In our work we have considered the constructions used in A.C. Doyle's original text «The Physiologist's Wife», which are of interest for comparison with the text of the translation. To such constructions we referred lexical (17 examples), grammatical (14 examples), syntactic (1 example). Later the translation of the text was compared with the original text in order to identify translation transformations.

The following lexical transformations were observed: antonymous translation (3), repetitions (7 examples), generalizations (3 examples), additions (3 examples). Metonymy was also used (1 example). Among grammatical constructions of interest was changing the voice (1 example) or keeping it in translation (6 examples). Transposition (3 examples) and double negation (2 examples) were also used in translation. Many constructions were translated into Russian unchanged. Also, the preservation of the same tense as in the original was often observed. The most common syntactic transformation was combining several sentences into one.

Thus, we can conclude that most of the lexical, grammatical, and syntactic constructions we have noted are preserved in the translation, except in the individual cases described above.

ГАБДУЛЛА ТУКАЙ ИЖАТЫНА А.С.ПУШКИННЫҢ ЙОГЫНТЫСЫ

Низами И.М.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М..

Казанский государственный медицинский университет

В. Белинский үзенең бер хезмәтендә: «Пушкин үз чорының бөөк шагыйре генә түгел, ә барлык халыкларның, барлык чорның бөөк шагыйре, Европа даһие, дөньякүләм данлыклы шагыйрь», - дип язган.

Фәнни-тикшеренү эшемнең максаты: А.С. Пушкинның татар поэзиясенә, Габдулла Тукай ижатына йогынтысын күрсәтү.

Пушкин ижатының татар шагыйрьләренә йогынтысы бигрәк тә 1905 нче елларга, аның әсәрләре белән татар халкын таныштыра башлауга туры килә.

Югары идеаллар, гуманизмны, һәм реалистик художество алымнарын үзләштерүдә Тукайга беренче чиратта, минемчә, Пушкин ижаты ярдәм иткән.

«Пушкинга» шигыреннән күренгәнчә, ул аңа охшаш булу белән ару-талу белми ижат иткән.

Пушкин илә Лермонтовтан үрнәк алам,

Әкрән-әкрән югарыга үрләп барам...

Тукай Пушкинның «Поп һәм аның хезмәтчесе Балда», «Балыкчы һәм балык», «Алтын этәч» әкиятләрен бик яраткан, кат-кат укыган һәм үзе дә шул юнәлештә ижади үрнәкләр – «Кәжә белән сарык», «Шүрәле», «Су анасы», «Алтын этәч» кебек дистәләгән шигъри әкиятләр ижат иткән, бу әсәрләр язма әдәбиятта үз урынын алган.

Габдулла Тукай үзенең ижатында А.Пушкинның ирек сөючән идеяләрен файдаланган. Пушкин: «Яшәсен кояш, бетсен кара!» – дип язса, Тукай: «Чыкчы, и фикрем кояшы, китсен өстеңнән болыт!» – дип «Өмид» шигырендә шул идеяләргә тугры калганын күрсәткән.

Нәтижә ясап, шуны әйтергә була: Тукай Пушкиннан үрнәк алган, аның ижаты белән бик нык кызыксынган, жентекләп өйрәнгән, тәржемә иткән. Пушкин шигърияте Тукай ижатына зур йогынты ясаган. Бу йогынты аның әдәби эшчәнлегенең даими юлдашы булган. Ләкин Тукайның үз юлы, үз стиле бар. Ул милли шигъриятенә хыянәт итмичә, Пушкиннан осталыкка өйрәнә. Бөөк шагыйрь булу – бөтен дөньяга танылу, олуг мәртәбә, дәрәжә. А.С.Пушкин һәм Г.Тукай – нәкъ менә ике халыкның тиндәшсез, бер биеклектә торырга лаеклы шагыйрьләре.

ТОРМЫШЫМ МИНЕМ МОҢЛЫ БЕР ЖЫР ИДЕ

Низамова Д.Р.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М..

Казанский государственный медицинский университет

Фәнни-тикшеренү эшемнең темасы герой шагыйрь Муса Жәлил ижатына багышлана.

Һәр милләттә исеме телгә алынуга ихтирам уята торган шәхесләр була. Муса Жәлил әнә шундый исемнәрнең берсе. Хәзерге көндә Муса Жәлил ижатын тикшерү бик актуаль.

Үзе кайтмаса да, шигърьләре кайта һәм озак вакыт алар басылмыйча ята. Хәтта, СССР дигән ил (безнең ил) хөкүмәте «Муса Жәлилнең иленә хыянәт итү турында» эш башлап зур тикшерүләр уздырыла. Әмма дәрәслек алга чыга, 1953 нче елның 25 нче апрелендә Мәскәүдә чыгуы

«Литературная газета» битләрендә аның «Моабит дәфтәрләре»нән берничә шигыре басылып чыга, ул шигырьләр халык күңеленә хуш киләләр. Шигырьләрен күп кенә башка илләрдә дә тәржемә итеп бастыралар.

Муса Жәлил шигырьләре сокландыргыч. Сугыш темасы, Туган илгә эчкерсез мэхәббәт, фашист илбасарларының явызлыгын сүрәтләгәндә зур уңышка ирештеләр. Ул – безнең яраткан фронтовик шагыйрьбез, татар халкының горурлыгы, бөек улы, каһрманы. Халык тормышы турында кирәген генә белеп иҗат итүче Жәлил гомере җырга әверелде. Яшәү, Көрәш, Батырлык турындагы мәңгелек җыр ул хәзер! Ул җыр безгә тыныч кына яшәргә, хуш күңелле, битараф булырга ирек бирми; безне янарга, дөрләргә өйрәтә, халыклар бәхете өчен көрәшкә өнди. Аның үз гомере дә җыр булып яңгырады, аның батырлыгын онытырга безнең хақыбыз юк. Язмабызны Педер Хузангайның шигъри юллары белән йомгаклыйсы килә:

Башым иям бу дәһшәтле чорда
Шундый уллар биргән халыкка.
Башым иям бу халыкның исемен
Мәңге үлмәс иткән шагыйрьгә.

КАЗАН ДӘҮЛӘТ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТЫ СТУДЕНТЛАРЫНЫҢ БЕЛЕМ БИРҮ ПРОГРАММАСЫНА КАЛГАРИ-КЕМБРИДЖ АРАЛАШУ МОДЕЛЕН КЕРТҮ НӘТИҖӘЛӘГЕН БӘЯЛӘУ

Нурмиева Э.Р., Исмагилова Г.Р.

Научный руководитель – асс. Мухаметдинова А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Максат: Казан дәүләт медицина университетының "дәвалау эше" һәм "педиатрия" юнәлешләре буенча белем алучы студентларның белем бирү программасына Калагри-Кембридж (C-CG) системасын кертүнең нәтиҗәлелеген өйрәнү.

Бурычлар: 1. C-CG модельне белем бирү программасына кертүнең нәтиҗәлелеген бәяләргә, программаны алга таба яхшырту өчен житешсезлекләрен ачыкларга.

2. C-CG модели буенча дәрәҗәләр циклын узганнан соң студентларның коммуникатив күнекмәләренең ни дәрәҗәдә киңәюен һәм аларга актер-пациентлар белән аралашканда нинди авырлыктар белән очрашырга туры килгәнлеген анализларга.

3. Әлеге методика буенча укытуда студентларның кызыксыну дәрәҗәсен өйрәнергә.

Тикшерү объекты: "дәвалау эше" һәм "педиатрия" белгечлекләре буенча белем алучы Казан ДМУның 4 нче курс студентлары.

Тикшеренү методлары: статистик, социологик, математик.

Актуальлек: сәламәтлек саклауның төп бурычларының берсе-халыкны сыйфатлы медицина ярдәме белән тәмин итү. Күрсәтелгән медицина хезмәтләренә карата пациентларның шикаятьләре саны ярдәм сыйфатының чын индикаторы булып тора. Шикаятьләрнең структурасын анализлау белгечләргә түбәндәге нәтиҗәгә китерде: конфликтларның 90% табибның пациентка яки аның якыннарына сәламәтлек турында мәгълүматны аңлатырга теләмәве, яки теләмәве аркасында килеп чыга. Практик медицина өлкәсендәге низагларның күбесе бүген ничек тә булса дәвалау белән түгел, ә деонтологик һәм коммуникатив тәртип нормаларын бозу белән бәйле. Дөнья тәҗрибәсе бирә однозначный җавап, бу медицина коммуникацияләре өчен кирәк фәнни алым.

Табиб белән пациент арасында нәтиҗәле аралашу мөһим клиник күнекмә. Еш кына ул башка фундаменталь медицина фәннәре кебек үк житди укылырга тиеш дип таныла. Психологияне, этика, пропедевтика, гомуми тәрбия нигезләрен белүне берләштерә торган нәтиҗәле клиник аралашуның бердәм моделен булдыру ихтыяҗы ачык күренә.

Беренче тапкыр пациент белән мөнәсәбәтләренә коруга фәнни нигезләнгән эшләр 21-нче гасыр башында барлыкка килде һәм бүгенге көндә бөтен дөньяда Калгари-Кембридж системасы буларак кулланыла.

C-CG пациентны бөтен медицина ягынан сораштыру һәм студентларның аралашу компетенцияләрен үстерү өчен кулланыла. 2014 елга Бөекбритания, АКШ, Канада һәм Европа медицина югары уку йортларының яртысынан күбрәге C-CG куллана башлады.

Результатлар: гомуми кертү бөтен дөньяга танылган Калгари-Кембридж модели иде, студентлар аны уңай очратты: безнең анкетирование күрсәткәнчә, 85% студентлар бу циклы 5нче курста да үтергә теләр идек дип җавап бирделәр. Сораштырылучыларның 83,8% әлеге циклы

узганнан соң пациент белән психологик бәйләнештә үз күнекмәләрен яхшыртырга кирәк дигән нәтижәгә килгән.

Нәтижәләр: коммуникатив күнекмәләр буенча белем биру циклын кертү студентлар уңай кабул итте. Сораштырылчуларның 41% әлеге модельне тирәнрәк өйрәнергә теләвен билгеләп үтте, бу студентлар-медиклар арасында коммуникатив күнекмәләрне үстерүнең мөһимлеген дәлил итә. Безнең студентлар яңа белемнәргә ачык, шуңа күрә Калгари-Кембридж моделен алда да кулланырга кирәк.

КУЛЬТУРНАЯ ЖИЗНЬ СОВРЕМЕННОГО ЕГИПТА

Резк Шадиа Махруз

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Аликова Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

В настоящее время можно всё чаще услышать о проведении культурных мероприятий в Египте. Так, например, 24-30 января 2022 г. в Хургаде состоялся Международный молодежный форум искусств, в котором смогли принять участие художники из разных стран, в том числе из России, Украины, Турции, Египта.

В конце января – начале февраля в Каире можно посетить Каирскую международную книжную ярмарку. Это одна из крупнейших книжных ярмарок на Ближнем Востоке. Каждый год ее посещают примерно 2 млн. человек. Во время проведения ярмарки, которая продолжается около 3 недель, организуются различные мероприятия. К примеру, можно послушать доклады, лекции. Первая ярмарка состоялась в 1969 году. Ярмарка была организована Генеральной египетской книжной организацией. Ярмарка считается второй по величине после Франкфуртской международной книжной ярмарки.

В столице Египта каждый год (исключением стали 2011 и 2013 г.) проводится Каирский международный кинофестиваль. Он был основан 16 августа 1976 года и проводится при поддержке Министерства культуры Египта.

Международный кинофестиваль проводится и в Эль-Гуне. Этот кинофестиваль был основан в 2017 году.

В Асуане проводится Асуанский международный фестиваль женского кино – это кинофестиваль, специализирующийся на фильмах, сфокусированных на женской проблематике.

В ноябре любителям музыки можно посетить Фестиваль арабской музыки. Он проводится в Египте ежегодно с 1992 года.

С 1990 года в Каире проводится международный фестиваль детских фильмов. В кинотеатрах Египта маленькие зрители на специальных показах знакомятся с привезенными кинолентами.

Мероприятий с каждым годом становится всё больше, что очень радует жителей Египта и туристов.

LINGUISTIC AND CULTURAL SPECIFICS OF RACISM IN THE FIELD OF MEDICINE IN THE DIACHRONIC ASPECT

Рызванова Д.А.

**Научный руководитель – к.фил.н., доц. Андреева М.И.
Казанский государственный медицинский университет**

The reason why this topic seems relevant for us is that racism has remained a vital issue for many countries throughout past decades and centuries.

The aim of our research is to explore the linguistic and cultural specifics of racism in the field of medicine in the diachronic aspect. According to the stated aim the tasks that we have to perform are:

- 1) to highlight the chronological stages of racism in the medical field,
- 2) to identify the manifestations of racism from both patients and health workers,
- 3) to determine the linguistic and cultural characteristics of racism in medicine,
- 4) to organise a questionnaire on the topic of racism in health care among the students of Kazan State Medical University and
- 5) to analyse data retrieved.

The research rested on the following methods: continuous sampling, description, comparison, contrasting, contextual analysis, elements of statistical analysis, lexicographic analysis.

The current results are as follows, we watched TV series called 'The Knick', which premiered on August 8, 2014. 'The Knick' is composed of two seasons. We highlighted nine displays of racism from both patients and health workers. For example, there was the situation, when the head doctor didn't want to hire

African American doctor just because of his race, despite of the fact that the doctor had an impressive track record. Another manifestation of racism was the situation, when terminally ill patient said that letting treat yourself to an African American doctor is similar to suicide.

Further we analysed these manifestations of racism from the linguistic and cultural point of view and identified the main slang expressions and metaphors that showed intolerance towards a representative of another race. For example, there were such expressions as «negro», «nigger», «dusky coon» in «The Knick».

ЛАТИНСКИЕ И РУССКИЕ НАЗВАНИЯ ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Сафинова И.Р.

Научный руководитель – д.фил.н., проф. Николаева Н.Г.

Казанский государственный медицинский университет

В работе рассматривается происхождение латинских и русских названий детских инфекционных болезней: кори, ветрянки, свинки, коклюша, краснухи и скарлатины. Цель работы – установить мотивированность названий в обоих языках.

Корь. Morbilli (лат.) буквально означает «маленькие болезни» - от средневекового латинского слова morbillus (от morbus). Имеются ввиду болезненные высыпания (волдыри), характерные для кори. Русское слово корь имеет ту же мотивацию: оно родственно слову «кора», которую как бы и образует сыпь на теле больного ребёнка.

Ветрянка (ветряная оспа). Varicella (лат.) - позднее уменьшительное образование от слова Variola «оспа». Само же слово variola связано с латинским глаголом vario «испещрять» (видимо, по тому эффекту, который оставляла оспа на телах переболевших). Varicella – «маленькая оспа», то есть не такая губительная, как натуральная. Русское слово оспа связано с глаголом осыпать, то есть подчёркивается такой яркий признак болезни, как сыпь. Ветряной ospой, ветрянкой она названа по своей высокой контагиозности (буквально передаётся «по ветру», ср. поветрие).

Свинка. Parotitis (лат.), паротит. Это название греческого происхождения и буквально переводится как воспаление (суффикс itis), околоушных (para- около, ous, otos ухо) желёз. Русское название связано с характерным отёком шеи при этом заболевании, которое напоминает шею поросёнка. В латинском тоже была похожая смысловая связь: лат. scrōfula «опухоль на шее» от scrōfa «свинья, свиноматка».

Краснуха. Rubeola (лат.). Это эпидемическое вирусное заболевание острого характера, сопровождающееся кратковременным повышением температуры тела, мелкой сыпью и увеличением всех лимфатических узлов. При переводе латинского варианта видно, что первая часть слова rub- означает «красный» (ruber), а суффикс «ol» придаёт слову уменьшительное значение, и можно сделать вывод что речь идёт о маленьком, красненьких пятнышках, характерных для этой болезни. Русское название имеют ту же мотивированность.

Коклюш. Pertussis (лат.). Представляет собой острое инфекционное заболевание, характеризующееся своеобразным судорожным кашлем с циклическим течением. Отражение этого процесса мы видим в латинском названии этой болезни pertussis, что дословно переводится: «в течении (per-) кашля (-tussis)». В латинском языке есть и другое аналогичное название этой болезни - tussis convulsiva, что значит: «кашель, вызывающий судороги». Русское название является заимствованием из французского coqueluche, какое в свою очередь является заимствованием из латыни: cocullus «капюшон» – по обычаю при этой болезни держать голову в тепле, закутанной, а по другой версии – из немецкого Keuchhusten «надрывный кашель».

Скарлатина. Scarlatina (лат.). Это инфекционная болезнь, которая проявляется дерматитом с мелкоточечной, позже эритематозной сыпью, лихорадкой, острым тонзиллитом и общей интоксикацией. Переводится с латинского языка как «ярко-красный», по-видимому, название основано на характеристике цвета высыпаний или дано по ярко-красному румянцу на щеках и такого же цвета языку у больного ребенка. Русское название является заимствованием.

Можно сделать вывод, что детские инфекционные болезни и в латинском, и в русском языке назывались по какому-то характерному для них внешнему проявлению. В русском языке также возможны заимствования.

ФӘНИС ЯРУЛЛИН ИҖАТЫНДА «БӘКЕР» ШИФАХАНӘСЕ ЧОРЫ

Талипова Ч.Н.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Эзләнү эшенең максаты: Фәнис Яруллинның тормыш һәм иҗат батырлыгына, әсәрләренә нигезләнеп, кешеләрдә югары әхлак сыйфатлары, милли горурлык, туган якка мәхәббәт хисләре тәрбияләү.

Эзләнү эшенең актуальлеге: туган як белән бәйле материалларга нигезләнеп, кешеләрне Фәнис Яруллинның тормыш юлы һәм иҗатын тирәнрәк өйрәнүгә этәрү, китап уку эшчәнлегенә юнәлдерү.

1938 елның 9 февралендә Татарстанның Баулы районы Кызылъяр авылында гади кешеләр гаиләсендә күренекле язучы, драматург һәм рухи көчле булган шагыйрь - Фәнис Гатауллы улы Яруллин дөньяга туа. Бәхетсезлеккә каршы, армияда хезмәт иткән вакытында, турниктан егылып төшеп, умыртка сөяген имгәтә һәм гомергә йөри алмас хәлдә кала.

1963-1968 нче елларда әдип Татарстанның Лениногорск районына урнашкан «Бәкер» санаториесендә сәламәтлеген ныгыта. «Жилкәннәр жилдә сынала» повестенда мондый юллар бар. «Бар яктан да татар авыллары белән чолганып алынган «Күкертле күл» курортын Фәнияз бик ошатты. Табигать, саф һава, яшел чирәм шундый сагындырган. Утырган коляскасына әйләнеп тә карамыйча, яланаяк яшел чирәмнән йөгәрәсе килә».

Шагыйрь Бәкергә беренче тапкыр 1963 нче елда килә. Жилкәннәр жилдә сынала. Повесть һәм хикәяләр. Казан. Татарстан китап нәшрияты. 1973. 211 бит. Бу вакытта аның шигырьләре матбугатта басылган булса да, халык алдында беренче тапкыр чыгыш ясауы Бәкердә була. Биш ел буе Фәнис Яруллин Бәкер курортында дәва ала, укучылар белән очраша, шигырьларын укый.

«Жилкәннәр жилдә сынала» повестенда да Бәкер курорты урын ала. Автор аны Күкертле күл курорты дип атый. Әсәрдән алынган түбәндәге юллар алда әйтелгән фикерләренә раслый: «... Фәниязның Шигырьләр язучы, курортта дәваланып ятуын кайдан ишеткәннәрдер, беркөнне аның янына укучылар килделәр. Фәнияз энем, - диде укытучылары. - Без сезнең хәлегезне белергә, яраса әзрәк концерт күрсәтергә килдек. Ләкин без күп, бүлмәгезгә генә сыймабыз. - Ә мин үзем чыгармын, - диде Фәнияз шатланып».

Ф. Яруллинның төрле жанрда иҗат ителгән әсәрләрендә Бәкер белән бәйле вакыйгалар һәм шәхесләр урын ала.

Яшь шагыйрь халык алдында беренче чыгышын Бәкердә ясый, тыңлаучыларның жылы кабул итүе аны иҗатка канатландыра.

«Жилкәннәр жилдә сынала» әсәрендәге Күкертле күл курорты – Бәкер курортын күздә тотып язылган.

Халык шагыйренең якты истәлегенә Бәкер музеенда мәңгеләштерелгән.

О НАЗВАНИЯХ ПАЛЬЦЕВ РУК В КЛАССИЧЕСКИХ ЯЗЫКАХ

Тураева Р.Ф., Гараев Д.Р.

Научный руководитель – к.фил.н., ст.преп. Ситдикова А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Пентадактиль – наличие пяти пальцев – это распространенное явление в биологическом мире. Человечество придумало для каждого пальца особое название. Стоит отметить, что в разных языках такие названия имеют разное значение. На наш взгляд, будет полезно узнать, откуда берут начало довольно обыденные для нас термины. Зная историю происхождения этих терминов, нам будет гораздо легче их запомнить.

Цель исследования заключается в этимологическом анализе названий пальцев рук, что представляет особую актуальность для студентов медицинских специальностей.

Большой палец – *pollex* [лат. *polleo* «иметь силу, владеть»] – имеет актуальность в медицинском контексте. Происходит от латинского глагола со значением «быть сильным».

Второй палец на руке – *index* [лат. *indico* «указывать»]. Он «первый среди равных», после большого. Средневековые источники называют его «встречающим» и «учителем». А также «стреляющим», так как он использовался для оттягивания тетивы лука.

Третий палец – *digitus medius* [лат. *medius* «средний»]. В Древнем Риме средний палец был известен как *digitus impudicus*, или *obscenus*, то есть «бесстыдный» палец. Также было известно, что этот жест служил оберегом от сглаза.

Четвертый палец – *digitus anularis* [лат. *anulus* «перстень», «кольцо»], или же *digitus medius*, так как именно на этом пальце врачи носили кольцо с изображением символа медицины (змеи, Эскулапа – бога врачевания) как личную печать врача. Именно на нем принято носить обручальное

кольцо, так как согласно средневековым представлениям от безымянного пальца к сердцу шла прямая артерия. А врачи часто использовали его при назначении лечения. Такие отличия безымянного пальца вдохновили на такие названия, как «палец доктора», «исцеляющий палец».

Пятый – самый маленький палец, он же мизинец, – *digitus minimus*, или же *digitus auricularis* [лат. *auricula* «ушная раковина»]. Эта ассоциация еще встречается в современном французском языке, и связана она, скорее всего, с самым примечательным талантом этого пальца – им удобно чистить уши.

Таким образом, согласно нашим исследованиям, названия пальцев рук имеют очень древнее историческое происхождение. Каждое название несет определенный смысл и отображает какие-либо особенности называемого объекта.

КАЮМ НАСЫЙРИ ХЕЗМЭТЛӘРЕНДӘ ХАЛЫК МЕДИЦИНАСЫ

Фахертдинова А.М.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Фәнни эшнең актуальлеге:

Татар халык арасында медицина- санитария белемнәрен әтрафлы белүче һәм аларны гамәлгә куеп, фәнни нигездә пропагандалаучы кешеләрнең беренчесе К.Насыйри булган. Ул халык медицинасы белән тирәнтен кызыксына, аны һәрьяклап өйрәнә, туплаган мәгълүматны үзенә этнографик хезмәтләрендә тасвирлап, бастырып та чыгара. Әмма, кызганычка каршы, мәгърифәтче галимнең бу эшчәнлегә һәр тарафтан өйрәнеләп, тәфсилләп яктыртылып, әлегә кадәр медицина мәتبугатында тиешле дәрәжәдә бәя алганы юк.

Максат: халкыбызның гигиена – сәламәтлек саклау буенча белемнәрен үстерүгә теләп, киң халык массалары өчен популяр телдә язылган. К.Насыйри мирасын фәнни юнәлештә өйрәнәп, бүгенге буынга житкерү.

Бурычлар:

- татар халкының күптөрле сынаулар аша үткәререп гамәлгә куйган дөвалау чараларын ачыклау;

- үз төбәгебездә үскән дөва үләннәренә атамаларын, кулланылышын өйрәнү;

- халык медицинасы белән бәйлә башка хезмәтләрне дә өйрәнү;

Материал һәм методика: К. Насыйриниң «Казан ышанулары һәм гореф гадәтләре», «Хәваси нәбатат» («Шифалы үләннәр») әсәрләре, халык медицинасы энциклопедиясе өйрәнелде, тикшереп – анализланды.

Тикшерү нәтижәләре:

- халык дөвалаучылары, табиблар һәм табибәләр кайчан, ничек, нинди дару үләннәре жыярга кирәклеген, аларның үзенчәлекләрен, алардан дарулар ясау ысулларын бик яхшы белгәннәр.

- татар халкы һәртөрле авыруларны дөвалау ысулларын, алымнарын яхшы белгәннәр, үзләре булдыра алганча, авыруларның барлыкка килүенә һәм таралуына каршы көрәш алып барганнар.

- халык үзе, сынаулар үткәрәп, дөвалау ысуллары уйлап тапкан, психологик тәэсир итү ысулларын кулланган

Тәкъдимнәр:

- К. Насыйриниң халык медицинасы белән бәйлә хезмәтләре өйрәнеләп, популярлаштырылып, татар халкының рухи казанышы ителергә тиеш.

- К.Насыйри, татар халкын санитария-гигиена белемнәре белән таныштырып, аларны гомере бие пропагандалап, зарарлы гореф-гадәтләргә һәм традицияләргә, харафатларга, им-том итүчеләргә каршы көрәш алып бара. Аның бу хезмәтләре халкыбызның рухи мәдәнияты үсешенә керткән биниһия зур шәхси өлеше һәм бөек каһарманлыгы дип бәяләргә лаек.

ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ РАСТЕНИЯМИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Хайруллина К.М.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Гилемшина А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Республика Татарстан (РТ) славится огромным разнообразием различных растений. Среди них можно найти те, которые обладают лечебными свойствами. Такие растения

издавна используются врачами. Необходимо разобраться, какие из них могут применяться в терапии и профилактике заболеваний сегодня.

Цель исследования: изучить применение лекарственных растений РТ в лечении и профилактике заболеваний.

Задачи исследования:

1. Изучить лекарственные растения мира, узнать какие из них растут в Республике Татарстан и какие из них применимы в лечении и профилактике заболеваний.

2. Понять, какие из растущих в РТ лекарственных растений применяются в медицине в настоящее время.

3. Провести опрос населения, понять, насколько они знакомы с фитотерапией, знают ли местонахождение различных растений и способы их применения в медицине.

4. Сделать выводы по результатам опроса.

5. Сформировать рекомендации по применению исследуемых лекарственных трав в профилактике и лечении заболеваний.

Материалы и методы. Работа написана с использованием различных научных статей, справочников по лекарственным растениям Республики Татарстан. Также был проведен опрос среди населения РТ.

Лекарственная флора Республики Татарстан включает в себя множество растений, которые отличаются по своим терапевтическим свойствам. Официальных из них насчитывается около 70 видов. Достаточным количеством для заготовки сырья в РТ обладает лишь 30. Это в основном растения, растущие вблизи населенных пунктов – рудеральные виды. Среди них можно выделить Мать-и-мачеху, Ромашку, Душицу, Укроп, Пижму, Череду и т.д. Больше всего их в районах Закамья. Там их можно заготавливать в пределах 1 тонны без ущерба основным запасам. Кроме рудеральных видов растений большое количество сырья имеют лесные: Сосна, Черемуха, Крушина, Дуб, Рябина и т.д.

Результаты опроса. В анкетировании приняли участие 112 человек, среди них 80 респондентов не являются медиками, а 32 из них – врачи и средний медицинский персонал. Большинство респондентов знают о такой науке, как фитотерапия и активно применяют её. Используют они не только сборы лекарственных средств Республики Татарстан, но и растения других стран, такие, как Кыст-аль-Хинди, Хельбу (она же Пажитник), Черный Тмин и др. Около 85% респондентов знают о способах применения лекарственных растений, об их целебных свойствах и противопоказаниях. Большинство приобретает сборы в аптеках, клиниках и интернет-магазинах, некоторые собирают их самостоятельно. Среди заболеваний, в лечении которых применяется фитотерапия, наиболее распространены заболевания желудочно-кишечного тракта, болезни крови, отравления, заболевания мочеполовой системы, гипертония.

Рекомендации. Необходимо изучать противопоказания к применению каждого из лекарственных растений. Несмотря на то, что фитотерапия использует только натуральные компоненты, нельзя превышать допустимую суточную дозу. При возникновении осложнений, аллергических реакций, отравлений, обратитесь к врачу. При самостоятельных приготовлениях сборов необходимо изучить совместимость лекарственных растений.

Заключение. В Республике Татарстан можно встретить большое разнообразие видов лекарственных растений. Около 30 видов из них на сегодняшний день активно применяются населением. По результатам опроса видно, что фитотерапия хорошо зарекомендовала себя среди пациентов и врачей РТ, и множество людей не только по Республике, но и по всему миру видят пользу от её применения.

Список литературы:

1. Кузнецова М.А., Байгильдеева М.Г. "Дикорастущие лекарственные растения Татарстана." Казань: Татарское книжное издательство, 1970г.

2. Турова А.Д., Сапожникова Э.Н. "Лекарственные растения СССР и их применение." 1984г.

3. Соболева Л.С., Крылова И.Л. "Зеленая аптека Татарии." Казань: Татарское книжное издательство, 1990г.

ДАРУ ҮЛӘНЕ БУЛАРАК ЗӘҢГӘР МӘТРУШКӘНӘҢ МЕДИЦИНАДА КУЛЛАНЫЛЫШЫ
Хасанова Д.Р.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Амирова Р.М.
Казанский государственный медицинский университет

Эзләнү-тикшеренү эшенең темасы: Дару үләне буларак зәңгәр мәтрүшкәнең медицинада кулланышы.

Эзләнү-тикшеренү эшенең актуальлеге: Дару үләннәрен таний, дәрәс жыйа белү, халык медицинасын белү бик кирәк. Без куллана торган күп кенә даруларны да дару үләннәреннән ясайлар.

Эзләнү-тикшеренү эшенең максаты: Дару үләне буларак гади (зәңгәр) мәтрүшкәнең медицинада кулланылу әһәмияте, файдасы турында мәгълүмат туплау, мәтрүшкәнең нинди авырулардан сихәт биргән ачыклау, дару үләннәрен табигый шартларда танып белү, жыйа һәм киптерү алымнарын өйрәнү, халык медицинасы турында мәгълүмат бирү.

Гади мәтрүшкә – (oros – тау, gapus – бизәк; туа бизәге).

Зәңгәр мәтрүшкәнең файдасы ифрат зур. Ул табигый антибиотик булып санала. Мәтрүшкә составына феноллар, тимол, карвакрол, герапилацетат һәм башка сөрү кушылмалары кергән эфир майның 1,2% ы чамасы бар. Моннан тыш, чирәмдә аскорбин кислотасы һәм ашлау матдәләре бар.

Жыйа - июль һәм август, шул вакытта чәчәк ата. Дәвалау максатлары белән үсемлекнең жир өсте өлешен кулланалар – беркайчан тамырлары белән мәтрүшкәне өзәргә кирәкми. Күлгәдә киптерәләр. Махсус киптерү кулланганда Цельсиянең 35 градустан артмавы, юкса эфир мае парланырга тиеш. Киптерелгән һәм вакланган мәтрүшкә үләне кәгазьдә тоталар, яхшы сатып алынган тартмаларда яки тартмаларда саклана. Дару чималының яраклылык срогы бер елдан да артмый. Озак сакланганда, эфир майлары да очып китә һәм алар белән бергә мәтрүшкәнең шифалы үзлекләре дә кими.

Мәтрүшкә невроз, йокысызлык, баш авырту, ашказаны ялкынсыну, үт куыгы ялкынсыну вакытында һәм седатив чара буларак кабул ителә. Зәңгәр мәтрүшкә ютәлне баса. Сулыш юллары ялкынсынганда, баш авыртканда эчәләр. Шулай ук санап үтелгән күрсәткечләргә бавыр авырулары, авыр күрем һәм аларны тоткарлау, начар кәеф һәм хәтта психиканы бозу да өстәлә. Юыну рәвешендә баш авыртканда, шулай ук фурункулез, шеш вакытында примочкалар һәм компресслар рәвешендә кулланыла, тамак авырулардан тамак чайкәталар. Белеп куллансаң, мәтрүшкәнең файдасы бик зур. Ләкин каршылыклар барлыгын да онытмаска кирәк.

К ВОПРОСУ ОБ ЭТИМОЛОГИИ ТЕРМИНА «НЁБО»

Чантурия И.Д.

**Научный руководитель – к.и.н., ст. преп. Ермошин А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Хорошо известный не только знатоку анатомии, но и простому обывателю термин «нёбо» является горизонтальной перегородкой, разделяющей полость рта от полости носа и носовой части глотки. По сути это общее название двух анатомических образований: твёрдого нёба (первые 2/3) и мягкого (задняя 1/3) нёба.

Латинский термин *palatum*, *i n* согласно «Большому латинско-русскому словарю» имеет значение «свода», то есть сводчатого потолка, например, во дворце (сравним с «царскими палатами»). Уже в древности это же слово начинает применяться к «небесному своду»: *palatum caeli*. Однако и в анатомию данный термин приходит весьма рано, очевидно, еще до сложения научных номенклатур, о чем свидетельствует употребление слова *palatum* в значениях «нёбо», «вкусовые ощущения», «вкус», «вкусовые наслаждения» и даже «обжорство».

Современные европейские языки явно следуют за латинским термином, обозначая нёбо видоизмененным термином *palatum*: английское *palate*, французское *palais*, итальянское *palato*, испанское *paladar* и др.

Хорошо известный благодаря клинической терминологии греческий терминологический элемент *igano-* в том же значении «нёбо», наоборот, не имеет отношения к дворцовым потолкам и сводам, а прямо относит нас к небесным понятиям. Древнегреческое *Οὐρανός*, переводящееся как «небо», является в греческой мифологии именем бога, олицетворяющего небо и относящегося к самому древнему, до-олимпийскому поколению богов.

Очевидно, что русское слово нёбо является калькой именно греческого, а не латинского понятия, причем изначально должно было читаться по-русски именно как «небо», учитывая, что звук, обозначающий ныне буквой Ё появляется в древнерусском языке только в XII–XVI веках, а соответствующая буква на письме начинает применяться лишь с конца XVIII века. Так разделение Е и Ё позволило разделить и понятия «неба» над головой и «нёба» внутри головы.

Список литературы:

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ЛЕКСИКЕ

Червов Е.Д.

Научный руководитель – к.п.н., доц. Макарова О.А.

Ульяновский государственный медицинский университет

Цель работы: изучение процесса брендинга в России, определение роли английского языка в создании названия фармацевтического бренда, приведение наиболее частых лингвистических заимствований в фармацевтической сфере (в частности, с английского языка).

Актуальность темы: с самого начала своего существования человек присуждал различным окружающим его объектам различные названия. Эти названия в различных культурах были кардинально разными. Однако со временем, в следствии интеграции различных культур и глобализации многие названия стали обладать общей этимологией. Тренд на это прослеживается и в формировании названий фармацевтических препаратов, фармацевтических компаний, и в фармацевтической лексике в целом.

Основное содержание темы: Английский бесспорно является языком глобализации. Тенденция к этому наблюдалась еще в XVII веке, но тогда значительную конкуренцию составляли такие «языковые гиганты», как немецкий, испанский, французский – языки крупнейших колониальных стран. Безусловно, и сейчас эти языки не теряют актуальность. Однако, бесспорное лидерство принадлежит английскому. Английский является рабочим языком ООН, все всемирные организации имеют английские аббревиатуры, преобладающее большинство всех сайтов в интернете представлены на английском. Языком владеют более полутора миллиарда человек.

Такое огромное влияние не могло не затронуть такие сферы, как медицина и рекламная деятельность.

Стоит отметить, что в медицине, как и в фармакологии, традиционно используется латинская терминология. Однако, со временем крупнейшие англоговорящие деятели науки стали вносить существенный интеллектуальный вклад в медицину, благодаря чему, лексикон медиков обогатился английскими терминами. Так, клетки, являющиеся основой автоматии сердца, получили название «клетки пейсмейкеры (англ. pacemaker – создатель ритма)». В XVII веке в фармацевтический лексикон вошло понятие «бальзам», заимствованное от английского balsam, которое в свою очередь произошло от корня balsamum (греч. бальзамовое дерево). Такое заимствование называется вторичным, и оно сильно распространено в медицинской лексике. Чаще всего первоначальной основой таких заимствований являются латинские, греческие или старофранцузские корни.

Говоря о рекламной деятельности, лексических заимствований в данной сфере гораздо больше, чем в медицинской. В первую очередь это прослеживается на самом главном этапе брендинга: создание названия бренда. В России крайне заметна тенденция к интеграции английского языка в повседневную речь. Примером тому являются аптеки. Крупнейшая на сегодняшний день сеть аптек в России «Имплозия» имеет английское происхождение (implosion), также название сети аптек «Фармленд» частично является английским (англ. land – земля). Уже очевидно, что в будущем произойдет наращивание количества английских названий для различных лекарственных средств, фармацевтических предприятий, а также отпуска рецептов на английском языке. В первую очередь это связано с программой развития фармацевтической промышленности «Фарма - 2030», которая должна увеличить экспорт Российских лекарственных средств.

Вывод: Учитывая вышесказанное, можно сделать вывод о том, что в ближайшем будущем мы сможем наблюдать возрастание количества английских наименований в экономике России за счет названий различных компаний и товаров. Будет происходить обогащение медицинской и вместе с тем научной лексики английскими терминами.

МИФОНИМЫ В МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Шайдуллин А.Р.

Научный руководитель – Фархутдинова Г.С.

Казанский государственный медицинский университет

Древняя Греция – уникальная цивилизация, являющаяся колыбелью искусства, различных наук и культуры современной Европы. Греческая культура внесла существенный вклад и в развитие медицины, так как именно греческий и латинский языки легли в основу медицинской терминологии.

Безусловно культура греков повлияла на терминогенез вполне определенным образом. Помимо заимствования морфем, в привычную медицинскую номенклатуру вошли мифологические мотивы, которыми славилась Эллада. Длительный процесс формирования медицинской терминологии оказал влияние на ее лексический состав, включив в неё особые языковые единицы – мифонимы.

Ярким примером использования мифических сюжетов может послужить анатомия. Например, I шейный позвонок – atlas – обязан своим названием титану Атланту, который, согласно легенде, служил опорой небосводу. Подобно титану Атланту данный шейный позвонок удерживает голову человека.

Другим не менее известным примером может послужить пяточное (Ахиллово) сухожилие – tendo calcaneus (Achillis). Мать Ахиллеса, нимфа Фетида, окунула младенца в воды реки Стикс, сделав своего сына неуязвимым. Лишь пятка младенца, за которую держалась Фетида, осталась не защищённой от оружия врага, что привело к весьма трагичным последствиям. Ахиллово сухожилие – самое крепкое сухожилие человеческого тела, но несмотря на это, оно относится к наиболее часто травмируемым сухожилиям, то есть наиболее уязвимым, как пятка Ахиллеса.

Стоит обратить внимание и на анатомический термин arachnoidea mater – паутинная мозговая оболочка. Своим происхождением он обязан ткачихе Арахне, которая в наказание за гордыню и тщеславие была превращена в паука.

Медицинские термины-мифонимы можно встретить и в клинической терминологии. Например, при портальной гипертензии, характеризующейся расширением подкожных вен брюшной стенки, наблюдается симптом, названный «голова Медузы» – caput Medusae – разумеется за счёт сходства с мифическим существом.

Широкое распространение мифонимы нашли и в фармацевтической номенклатуре. Так, известный своими лекарственными свойствами горичвет весенний – Adonis vernalis – был назван в честь прекрасного юноши Адониса, любимца Афродиты.

А лекарственный препарат морфин (Morphinum), обладающий мощным седативным и анальгезирующим эффектом, происходит от имени бога сновидений Морфея. Делая вывод, следует сказать, что мифонимы прочно вошли в употребление и позволяют углубиться в этимологию греко-латинских терминоэлементов, что способствует более быстрому освоению учебного материала и лучшему запоминанию медицинской терминологии учащимися.

Список литературы:

1. Гайворонский И.В., Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский. Анатомия человека. В 2 т. Том 1: Учебник. 2-е издание, переработанное и дополненное. / Под ред. И.В. Гайворонского. – Санкт-Петербург, ГЭОТАР-Медиа, 2018г. Легенды и сказания Древней Греции и Древнего Рима / Сост. А. А. Нейхардт.— М.: Правда, 1990.—576

PLAIN ENGLISH IN MEDICINE

Шамукова Е.А.

Научный руководитель – ст.преп. Горбунова Д.В.

Казанский государственный медицинский университет

The relevance of the topic under study is due to the importance of considering the features of communicative tactics in the interaction of a doctor and a patient in order to improve the quality of psychological and therapeutic support and assistance. The purpose of the article is to consider the concept of Plain English in the context of medical discourse as an integral element of a doctor's professional communicative competence.

Nowadays, attention is increasingly being paid to the problems of communication between a doctor and a patient, because the success of treatment depends on the quality of communication between them. This is largely due to the fact that in the course of numerous observations and research findings, it was found that a correct diagnosis and prescribed medications are not the only condition for recovery, since it is the patient who has the right to follow the recommendations and prescriptions of the doctor. The main determining factor has become recognized as the level of trust between the doctor and the patient. Over time, it became clear that in order to understand the mechanisms of medical consultation, it is important to take into account not only its psychological characteristics, but also the linguistic component. After all, to a large extent, the establishment of trust depends on the selection of optimal language means in

communication, the use of various techniques to establish communication, to transmit this or that important information.

In this work, the linguistic component of communication between a doctor and a patient is highlighted, namely such a feature as Plain English, or "understandable language".

Plain English is a clear, straightforward language that avoids ambiguity, inflated vocabulary and confusing sentence construction. Those who use simple English are not distracted by a complex language, their goal is a complete understanding of the topic and purpose of the conversation by their interlocutor. Plain English can include various terminology, explanation of these terms in understandable words, comparisons, metaphors, etc.

But what concepts should a doctor define? The following terms can serve as an example:

1. Terms nominating diseases: pertussis – whooping cough (pertussis is an acute infectious disease characterized by seizures of whooping cough);
2. Terms nominating procedures: MMR – measles, mumps, rubella – the three-in-one vaccination for children; sigmoidoscopy - examining the inside of the colon (bowel)
3. Terms nominating areas of medicine: obstetrics - care and control of pregnancy and childbirth
4. Various abbreviations: ICU - intensive care unit, pre-med - drug given before an anaesthetic to calm the nerves before an operation.

And how to understand that the words spoken by the doctor were understandable to the patient? To do this, the doctor ought to analyze his/her speech and check whether it coincides with the main criteria of a plain language (replacing passive speech with active, using common, everyday words, short sentences, etc.)

Of course, it is not enough just to be knowledgeable in the field of plain language. The doctor should try to introduce a plain language into his speech every day, try to communicate with patients more often, and maybe even devote some free time from work to develop the skill of coming up with explanations for complex physiological processes in an understandable language.

POLYSEMANTIC SHORTENINGS AND ABBREVIATIONS IN MEDICINE

Шафигуллина А.А.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Андреева М.И.

Казанский государственный медицинский университет

When learning a foreign language, including its professional part, it is important to pay attention to the specifics of the text. Certain difficulties in understanding the language are caused by abbreviations used by native speakers and which are difficult for language learners to immediately understand. Objective was to consider the main groups of different uses of shortening of words with Russian interpretation.

There are word reduction types that are easy to understand for Russian speakers, for example, PGT stands for oral glucose tolerance test and in Russian this anagram looks similar – «ПГТТ», which simplifies its understanding in context.

There is a group of abbreviations that look the same, but are deciphered differently, for example, ADA, can be interpreted as American Dental Association or American Diabetes Association or American Dietetic Association.

The abbreviations used in the Russian language, due to the fact that the English versions of the same words are written differently, look otherwise. For example, the Russian version of «АЧТВ», which means «активированное частичное тромбопластиновое время» and it is used to evaluate the effectiveness of a drug such as heparin, in English it looks like «АПТТ» (activated partial thromboplastin time).

Acronyms are also used in medical English. For example, the word «creatinine» to simplify and shorten the spelling in blood tests is written as Cr. This word «creatinine» has many synonyms, such as Creat, Serum Creat, Cre, Blood creatinine, Serum creatinine, Urine creatinine, so the conventionally accepted abbreviation determines the understanding of the word for everyone.

Various abbreviations simplify the language and since they are all used, everyone understands them. However, they are not always clear to language learners. But a detailed study of the texts and knowledge of officially accepted abbreviations in the language will allow students to use it as a carrier.

«THE SECRET LANGUAGE» OF MEDICAL SPECIALISTS: LEXIS, SEMANTICS

Ясав Д.М.

Научный руководитель – к.фил.н., доц. Андреева М.И.

Казанский государственный медицинский университет

If you want to understand the culture of medicine, you should pay attention to how doctors and other health professionals talk.

Namely, Brian Goldman says, if you listen to their slang you will learn a lot about doctors' attitudes towards patients, situations they find frustrating and problems they have with each other.

The aim of the conducted research is to reveal the specifics of semantics and usage of medical slang. This aim involves solving the following tasks: 1) to choose materials of the research work; 2) to highlight the purposes of using medical slang; 3) to select the most commonly used slang expressions; 4) to classify them into thematic groups; 5) to identify professional groups which use medical slang more often; 6) to reveal possible ethical issues associated with the use of slang in medical field.

In this work were used such methods as: continuous sampling, componential analysis, contextual analysis, comparison, elements of statistical methods, lexicographic method.

The purposes of medical slang are to prevent outsiders' understanding what you are talking about, and to create a bond between colleagues. Moreover, it also permits medical workers to express their regret, sorrow or even aversion at having to deal with some unpleasant situations.

Our research involved the identifying professional groups which use medical slang more often. Slang is being used by residents, physicians and surgeons, nurses, paramedics, and other health professionals. Obstetrics, emergency medicine and critical care, are three subcultures in which argot is used frequently. It is documented that slang is learned in the clinical setting and therefore not commonly used by students until the third or fourth year of medical school. The survey also found that the use of slang peaks during the first postgraduate year and begins to decline during residency.

It is obvious that some slang expressions can be really derogatory. How would a person feel about being referred to as a «horrendoma» because of some horrible illness? Here is another example, such expressions as «code blue» or «code red» are widely used and many of nonmedical people know their meaning, but you probably have no idea of what "code brown" means.

The consecutive study of medical slang revealed that (1) the usage of medical slang can be used for multiple purposes; (2) some slang expressions are truly offensive or derogatory; (3) three subcultures in which slang is used the most frequently are obstetrics, emergency medicine and critical care; (4) to prevent ethical and deontological issues associated with use of inappropriate or derogatory expressions medical workers should pay more attention to their speech, may be some expressions should be excluded completely.

МЕДИЦИНСКАЯ БИОФИЗИКА

ЭПИДУРАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ ВЫШЕ КОНТУЗИОННОЙ ТРАВМЫ СПИННОГО МОЗГА КАК МЕТОД ОЦЕНКИ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ СПИННОГО МОЗГА У МИНИ-СВИНЕЙ

Шевченко Р.В, Калистратова Ю.А.

**Научные руководители – к.ф.-м.н., доц. Гиматдинов Р.С., асс. Фадеев Ф.О.
Казанский государственный медицинский университет**

Существует множество способов оценки состояния проводящей системы спинного мозга после травматического повреждения. В данном исследовании оценивался потенциал использования эпидуральной электростимуляции (ЭЭС) выше уровня контузионной травмы спинного мозга (ТСМ) в качестве диагностического метода. Работа проведена в рамках основного проекта «Клеточно-опосредованная генная терапия в сочетании с электростимуляцией при травме спинного мозга».

Цель: оценка электрофизиологических характеристик скелетных мышц при эпидуральной электростимуляции спинного мозга на уровне С5 позвонка до ТСМ и через 14 дней после ТСМ.

Задача: Регистрация потенциалов с m.soleus при эпидуральной электростимуляции на уровне С5 позвонков до ТСМ и через 14 дней после ТСМ.

Материалы и методы исследования. Протокол эксперимента включал: 1. Имплантация электродов на уровне С5 и L2 позвонков для проведения ЭЭС; 2. Регистрация и оценка потенциалов с m.soleus при стимуляции на уровне С5 и L2 позвонков у группы животных до ТСМ; 3. Моделирование ТСМ на уровне Т8-Т9 позвонков ТСМ методом "свободного падения"; 4. Регистрация и оценка потенциалов с m.soleus при стимуляции на уровне С5 позвонков через 14 дней после ТСМ.

Результаты и их обсуждение. Потенциалы, зарегистрированные во время ЭЭС (интенсивность 8-90 мА, длительность 0,2 мс, частота 1 импульс в 30 с) на уровне С5, были зарегистрированы камбаловидных мышцах до ТСМ и через 14 дней после ТСМ перед началом лечения ЭЭС. Во время стимуляции на уровне С5 до ТСМ амплитуда потенциалов постепенно увеличивалась с ростом интенсивности стимуляции, достигая максимума. Через 14 дней после ТСМ стимуляция на уровне С5 вызывала многокомпонентный потенциал с аналогичной динамикой, но с уменьшенной максимальной амплитудой.

При регистрации моторных вызванных потенциалов во время ЭЭС выше уровня травмы обнаруживалось наличие супраспинального влияния ниже уровня травмы. Наблюдаемые изменения моторных потенциалов через две недели после ТСМ могут указывать на модуляцию функционального состояния проводящих путей через место повреждения спинного мозга. Многокомпонентный ответ, зарегистрированный при стимуляции на уровне С5, может быть связан с различной скоростью проведения по эфферентным волокнам в спинном мозге и/или различной скоростью вовлечения двигательных единиц. Для определения природы ответов, регистрируемых при стимуляции в С5, необходимы дальнейшие исследования.

В предыдущих работах было доказано, что ЭЭС является эффективным методом восстановления после перенесенной контузионной травмы спинного мозга. Полученные в представленном исследовании данные свидетельствуют о возможности и целесообразности применения ЭЭС выше травмы в качестве метода оценки состояния проводящей системы при травме спинного мозга.

ВОЗДЕЙСТВИЕ УЛЬТРАЗВУКА В ПЕРВОМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Архипова С.А.

**Научный руководитель – к.ф.- м.н., доц. Гиматдинов Р.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Ультразвуковая диагностика используется в акушерстве и гинекологии уже более 50 лет. Его показатели безопасности превосходны, эпидемиологические исследования не показали вредного воздействия на плод человека. Высокая доля воздействия пренатального ультразвука подчеркивает важность рутинного использования ультразвука для общественного здравоохранения. Большинство эпидемиологических исследований, как правило, подтверждают безопасность использования диагностического ультразвука во время беременности. Ультразвуковая доплерография, в частности, требует тщательного изучения с точки зрения биоэффекта и безопасности для плода. В частности, некоторые пропагандируют цветовую и спектральную доплерографию клапанов сердца плода, функции сердца и венозного протока для ранней оценки в

первом триместре. Необходимо задуматься, достаточно ли доказательств для подтверждения использования ультразвуковой визуализации в целом и доплерографии в частности в первом триместре, и может ли ультразвук оказывать пагубное воздействие на плод в первом триместре?

Цель исследования: изучить возможность негативного воздействия ультразвукового исследования на плод и выявить принципы безопасного использования ультразвука.

Материал и методы исследования. Анализ научных публикаций в базах eLIBRARY.ru, PubMed, Google Scholar.

Выводы: Ультразвук, возможно, является самой важной технологией в акушерской клинической практике за последние 50 лет. Его преимущества многочисленны, и его использование расширилось от простого измерения бипариетального диаметра до трехмерного исследования анатомии мозга или сердца или трехмерной оценки поведения плода в режиме реального времени (также известной как 4D). Возможен не только структурный анализ, но и функциональная оценка сердечной функции с использованием доплеровских приложений. Поскольку в режиме доплера передаются относительно высокие интенсивности, ISUOG (и другие ультразвуковые организации) рекомендуют не применять рутинно на ранних сроках импульсный доплер (спектральный, энергетический и цветное доплеровское картирование). Проводя ультразвуковое исследование с использованием доплера в первом триместре термальный индекс должен быть не больше ≤ 1 и время воздействия как можно коротким. Показания к проведению обследования должны быть четкими, особенно на ранних сроках беременности — в период, когда плод очень восприимчив к внешним воздействиям. Учитывая неинвазивность УЗИ и немедленную доступность результатов, можно с уверенностью предположить, что этот метод будет оставаться основным методом визуализации на протяжении всей беременности. Таким образом, обучение врачей УЗ-диагностики безопасности и биологическим эффектам должно оставаться жизненно важной частью обучения.

96-я Международная студенческая научно-практическая конференция.

МЕХАНИЗМЫ ДЕЙСТВИЯ КРИОПРОТЕКТОРОВ НА ПРИМЕРЕ ОКСИЭТИЛИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ГЛИЦЕРИНА

Галимов Р.Р., Старкова А.Д.

Научный руководитель — к.ф.-м.н., доц. Животова Е.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Криоконсервирование — низкотемпературное сохранение биологических объектов с последующим восстановлением их функций — является важной задачей в связи с бурным развитием трансплантологии, необходимостью долгосрочного хранения репродуктивных клеток и эмбрионов, создания банков крови, стволовых клеток и др. Объекты, замороженные при температуре кипения жидкого азота, могут сохраняться достаточно долго, однако существует риск их повреждения как при замораживании, так и при оттаивании.

Основными криоповреждающими факторами являются:

- 1) повышение концентрации растворенных веществ по мере роста кристаллов льда (так называемый «эффект раствора»);
- 2) формирование внутри- и внеклеточного льда, что приводит к механическому повреждению клеток;
- 3) обезвоживание клеток в результате формирования внеклеточного льда [1].

Создание условий, при которых возможно частичное или полное избежание кристаллизации льда и переход жидкости в стеклообразное состояние, является важнейшей задачей современной криобиологии. Одним из путей ее решения является криоконсервация биологических объектов в специальных средах, содержащих вещества (криопротекторы), которые способны препятствовать формированию кристаллов льда. На данный момент вопрос о связи физических свойств водных растворов криопротекторов, их фазовым поведением и криобиологической эффективностью остается окончательно нерешенным. Очевидно, что одним из критериев эффективности криопротектора является способность его водных растворов переходить в стеклообразное состояние. Наличие полярных групп в молекуле криопротектора, способных формировать водородные связи с водой, в значительной степени определяет его криозащитную эффективность. Это вызвано тем, что межмолекулярные взаимодействия стабилизируют систему и способствуют ее переходу в метастабильное стеклообразное состояние, препятствуя, тем самым, образованию кристаллов льда. Поэтому важным параметром криопротектора является число гидратации (количество молекул воды, которую может связать молекула криопротектора посредством водородных связей). Синтезированные

в Институте проблем криобиологии и криомедицины Национальной академии наук Украины (г. Харьков) оксигетилированные производные глицерина (ОЭГ) различной степени полимеризации проявили себя как достаточно эффективные криопротекторы. На основании анализа фазовых диаграмм, а также методом криомикроскопии выявлены условия формирования кристаллического и стеклообразного состояний водных растворов ОЭГ разной степени полимеризации. Показано, что каждая этоксигруппа молекул ОЭГ связывает около трех молекул воды, из которых 1-2 сильно [2]. Высокая склонность к стеклованию, обусловленная большим числом гидратации, объясняет криопротекторную эффективность водных растворов ОЭГ.

Список литературы:

1. Freezing of living cells: mechanisms and implications / P. Mazur. - Текст : непосредственный // American Journal of Physiology, 247. - 1984. - C125-C147.
2. Low-temperature phase behaviour of the binary system water-oxyethylated glycerol of polymerization degree $n = 5$ and intermolecular interactions in the system / E.N. Zhivotova, A.V. Zinchenko, L.G. Kuleshova [et al.]. - Текст : непосредственный // Molecular Physics. – 2008. – Vol. 106, Issue 14. – P. 1751-1759.

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ МИТОХОНДРИАЛЬНОГО МЕМБРАННОГО ПОТЕНЦИАЛА КАК СПОСОБ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ МИТОХОНДРИЙ В ТКАНИ

Максимов Д.М.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Тяпкина О.В.

Казанский государственный медицинский университет

Митохондрии – специализированные органеллы, выполняющие целый ряд важнейших функций в эукариотических клетках. Теория симбиогенеза объясняет митохондриальное происхождение как результат тесных взаимоотношений прокариотических аэробных бактерий, использующих кислород для собственного энергообеспечения, захваченных хищными клетками, предоставившими свою цитоплазму в качестве стабильной среды для обитания и способными использовать синтезированный прокариотами АТФ. От эволюционных предшественников митохондриям досталась одна важная характеристика - наличие мембранного потенциала ($\Delta\Psi_m$) на внутренней мембране митохондрий (150–200 мВ). $\Delta\Psi_m$ возникает в результате окислительно-восстановительных реакций (цикл Кребса) и служит промежуточной формой хранения энергии, используемой для синтеза АТФ. Разделение электрических зарядов сопровождается формированием протонного градиента, и вместе они образуют трансмембранный потенциал ионов водорода. Показано, что поддержание стабильного уровня $\Delta\Psi_m$ необходимо для обеспечения нормального функционирования митохондрий (транспорт в митохондрию белков и катионов, генерация активных форм кислорода) и жизнеспособности клеток [1]. Снижение уровня $\Delta\Psi_m$ наблюдается при патологических состояниях в клетке и может активировать апоптоз и гибель клетки [2]. Принимая во внимание важную роль $\Delta\Psi_m$ в обеспечении функций митохондрий целью настоящей работы явилось проведение анализа наиболее эффективных зондов для оценки $\Delta\Psi_m$. Проведенный анализ показал, что для оценки митохондриального $\Delta\Psi_m$ часто применяются «катионные красители» такие как родамин 123 (метил-родамин), этиловый эфир тетраметил-родамина (TMRE–tetramethylrhodamine-ethyl ester), красители группы MitoTracker, нонилакридиновый оранжевый (NAO), сапранин О, мероцианин 540. Наиболее интересным на наш взгляд является краситель JC -1 (5,5',6,6'-тетрахлоро-1,1',3,3'-бензимидазолокарбоцианин йодид), накапливающийся в виде агрегатов в митохондриях с высоким $\Delta\Psi_m$. При этом происходит сдвиг максимума флуоресценции из зеленой (~ 529 нм) в красную область (~ 590 нм), что позволяет выявлять митохондрии с высокими и низкими значениями $\Delta\Psi_m$.

Список литературы:

1. Zorova LD, Popkov VA, Plotnikov EY, Silachev DN, Pevzner IB, Jankauskas SS, Babenko VA, Zorov SD, Balakireva AV, Juhaszova M. Mitochondrial membrane potential. Anal Biochem. 2018 Jul 1.
2. Logan A., Pell V.R., Shaffer K.J., Evans C., Stanley N.J., Robb E.L., Prime T.A., Chouchani E.T., Cochemé H.M., Fearnley I.M., Vidoni S., James A.M. Assessing the Mitochondrial Membrane Potential in Cells and In Vivo using Targeted Click Chemistry and Mass Spectrometry Cell Metab. 2016 Feb 9

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕКТРАЛЬНОГО ЭМИССИОННОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ АНТИБИОТИКОВ

Утеев В.Д.

**Научные руководители – к.х.н., асс. Сучкова Г.Г., к.х.н., ст. преп. Каштанова Н.М., к.б.н.,
доц. Оранская Т.И.
Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева -
КАИ**

Актуальность. Устойчивость лекарственного вещества и его эффективность тесно связаны между собой. Одним из условий устойчивости лекарственного средства является его химическая стабильность, то есть сохранение состава и строения вещества. Каждое вещество обладает присущими только для него спектральными свойствами. Используя спектрофотометры, можно проводить количественный и качественный анализ как известных, так и неизвестных соединений.

Цель исследования. Доказать методом спектрального эмиссионного анализа идентичность состава лекарственных препаратов 2015 и 2022 года выпуска. Материалы и методы исследования. Исследования проводились на двухлучевом спектрофотометре «Шимадзу» в диапазоне измерений от 200 до 500 нм с использованием дифракционной решетки 3000 штрихов на мм.

Результаты: Были получены серии (А и В) спектров водных растворов антибиотика цефазолина (ООО Компания «ДЕКО») разной концентрации. Серия А содержит спектры растворов антибиотика цефазолина, годного до 2022 года, а серия В – до 2015 года. Анализ полученных спектров позволяет судить о полной идентичности растворенных веществ.

Вывод.

Показана эффективность применения спектрального эмиссионного анализа для определения устойчивости антибиотиков.

Хранение твердого препарата антибиотика цефазолина (ООО Компания «ДЕКО») с неповрежденной фабричной упаковкой не приводит к изменению его состава и строения.

ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ

Гимранов Н.И.

Научный руководитель – ст.преп. Бойко Н.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы обусловлена тем, что мы живем в информационное время и компьютер является рабочим инструментом каждого сотрудника. Именно поэтому важно знать все тонкости при его использовании.

Целью работы является изучение возможных проблем безопасности при работе за компьютером.

Результаты: Проводя за компьютером много времени ежедневно, вы подвергаете свое здоровье риску. Этот риск связан со многими причинами: 1. с ухудшением зрения 2. с проблемами суставов кистей рук 3. проблемы опорно-двигательного аппарата, позвоночника 4. проблемы, связанные с пищеварительной системой. Разберем каждый фактор подробнее и рассмотрим, как свести риски к минимуму. 1) Ухудшение зрения Одним из факторов негативного влияния на глаза является то, что смотря в монитор, человек значительно реже моргает. Это приводит к сухости глаз, нарушению кровообращения, расширению капилляров. Чтобы обезопасить себя от проблем со зрением необходимо: Правильно расположить монитор и кресло. Центр монитора должен находиться ниже глаз на 15-20см. Расстояние до монитора должно быть 50-70см. Не рекомендуется работать за компьютером более 1 часа без перерыва и в целом более 6 часов. Также не рекомендовано при работе с монитором пользоваться контактными линзами, так как они снижают поступление кислорода и других необходимых питательных веществ для роговицы глаз. 2) Проблемы с суставами кистей рук Симптомы симптомного запястного канала: длительная боль в руке, "тянет" кисть, онемение пальцев, слабость хвата большого пальца. Как обезопасить себя от проблем с суставами кистей рук? Можно купить коврик с гелевой подушкой под основание кисти. Также можно делать упражнения, которые выполняют с помощью таких игрушек, как "Кубик-рубик", два шара и другие. 3) Проблемы опорно-двигательного аппарата, позвоночника. К наиболее частым среди проблем опорно-двигательного аппарата можно отнести остеохондроз, радикулит, варикоз. Но есть несколько способов решения данных проблем. В первую очередь не наклоняться вперед к монитору. Это усиливает нагрузку на позвоночник. Выберите себе правильное компьютерное кресло, которое можно регулировать по высоте. 4) Проблемы, связанные с пищеварительной системой. Одной из проблем является геморрой. Работая за компьютером, человек проводит очень много времени в сидячем положении и образуется так называемый "застой крови". От продолжительного нарушения циркуляции крови в этих органах,

снижается доставка питательных веществ к ним. А это в свою очередь приводит к образованию узлов в прямой кишке. Чтобы обезопасить себя от этих проблем, необходимо каждый час, проведенный на стуле должен сопровождаться передышкой в 10-15 минут и во время этих перерывов желательно выполнять какие-то физические упражнения. Нормализуйте свой суточный рацион. Он должен включать достаточное количество жидкости (1,5 - 2л), ограничьте мучные и молочные изделия. Также одна из самых распространенных проблем у тех, кто вынужден часами сидеть за компьютером на работе, – отёк ног. Врачи рекомендуют отказаться от тесной обуви из-за того, что она пережимает кровеносные сосуды и давит на суставы. Отток крови нарушается, появится отечность и даже покалывание в ногах. Чтобы минимизировать неприятные ощущения, периодически необходимо снимать туфли и давать стопам отдохнуть. А после рабочего дня обязательно переобуться во что-то более удобное. Также не рекомендовано сидеть нога на ногу. И в связи с распространением COVID-19 все сотрудники и студенты перешли на дистанционный режим работы и стали больше времени проводить за компьютером. Это тоже не очень положительно сказывается на здоровье.

Выводы: Компьютер действительно оказывает негативное влияние на здоровье человека. Но если соблюдать все представленные выше правила, то можно спокойно работать за компьютером без подрыва своего здоровья.

Список литературы:

1) Компьютер и здоровье пользователей: библиографический указатель литературы на русском языке (1988–2004 гг.) / сост.: Л.Ю. Кулакова, Н.Л. Щербак, В.И. Евдокимов; ред.: Ф.М. Ким, В.Н. Дружинина; Всерос. центр экстрен. и радиац. медицины МЧС России, Рос. нац. б-ка. – СПб.: Политехника, 2007. – 94 с. – (Полезная библиография; вып. 6)

2) Гунн Г.Е. Компьютер: как сохранить здоровье: Рекомендации для детей и взрослых, СПб.: Нева; М.: Олма-Пресс, 2003

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГЛИЦИРРИЗИНОВОЙ КИСЛОТЫ НА СТРУКТУРНО-ДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БИОМЕМБРАНЫ МЕТОДОМ ЯМР

Закирова Р.Р.

**Научные руководители – к.ф.-м.н., доц. Халиуллина А.В., PhD, проф. Филиппов А.В.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

В современном мире широко распространены лекарства на растительной основе. Одним из таких растений является солодка. В корнях солодки содержится глицирризиновая кислота, которая может образовывать водорастворимые супрамолекулярные комплексы с различными препаратами [1]. Такие комплексы характеризуются повышенной растворимостью и биодоступностью, что помогает снизить дозу основного лекарства и снижает его токсичность [2]. При взаимодействии с биомембраной, молекулы глицирризиновой кислоты способны встраиваться в липидный бислой, при этом локализуясь преимущественно во внешнем полуслое и изменяя подвижность липидов окружения [3]. Используя метод ³¹P ЯМР проведено исследование особенностей фазового поведения фосфолипидов в присутствии глицирризиновой кислоты при различных температурах от 20 до 45 °С. Методом ²H ЯМР спектроскопии проведено исследование влияния глицирризиновой кислоты на динамику углеводородных цепей липидов в мультимембранных везикулах. В работе использовались фосфолипиды – димиристоилфосфатидилхолин (ДМФХ) и дейтерированный димиристоилфосфатидилхолин (ДМФХ-d₅₄). Регистрация ЯМР спектров на ядрах ²H проводилась на частоте 61,44 МГц и на ядрах ³¹P на частоте 162,03 МГц на спектрометре ЯМР фирмы «Bruker». Анализ ³¹P ЯМР спектров показал, что суспензия липидов в отсутствие и в присутствии глицирризиновой кислоты находятся в ламеллярной жидкокристаллической фазе во всем исследуемом диапазоне температур. По данным ²H ЯМР добавление глицирризиновой кислоты приводит к уменьшению квадрупольного расщепления, что указывает на взаимодействие глицирризиновой кислоты с углеводородными цепями фосфолипидов в результате встраивания глицирризиновой кислоты в липидные бислои.

Список литературы:

1. Kornievskaya, V.S., Kruppa, A.I., Polyakov, N.E., Leshina, T.V. Effect of glycyrrhizic acid on lappaconitine phototransformation. // J Phys Chem. – 2007. P. 11447–11452.

2. Selyutina, O.Yu., Apanasenko, I.E., Kim, A.V., Shelepova, E.A., Khalikov, S.S., Polyakov, N.E. Spectroscopic and molecular dynamics characterization of glycyrrhizin membrane-modifying activity // Colloids and Surfaces B: Biointerfaces. – 2016. P. 459-466.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКИ

Микелич К.О.

**Научный руководитель – д.б.н., проф. Гришин С.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Современная рентгенодиагностика применяется в большинстве отраслей медицины. Это один из основных методов аппаратных исследований, который позволяет визуализировать расположение и размеры внутренних органов, различные новообразования, места переломов и травм, перистальтику. Среди основных методов можно выделить: рентгенографию, рентгеноскопию, компьютерную томографию и особые методы диагностики (ирригоскопия, флебография и тд.) Рентгенография – традиционный метод диагностики, заключающийся в прохождении рентгеновских лучей через тело с последующим проецированием ослабления их интенсивности на плёнке или цифровом носителе. Основное направление таких исследований – это уточнение анатомической структуры исследуемого органа оценка его положения и формы. Поэтому наиболее часто данный метод применяется как в травматологии, для выявления нарушения целостности структуры и положения опорно-двигательного аппарата (переломы, трещины, вывихи) в результате различных травм, так и в ортопедии, хирургии, иногда в ревматологии для диагностики патологических состояний и образований, связанных с суставно-связочным аппаратом, а также патологий онтогенетического формирования костной ткани в детском возрасте. Флюорография – поверхностный метод исследования преимущественно органов грудной клетки, обладающий низкой разрешающей способностью. Получаемое на экране уменьшенное изображение в процессе фотографируется камерой с ПЗС-матрицей, которая это изображение увеличивает, что определяет низкую разрешающую способность (5 мм, по сравнению с 1 мм при рентгенографии). Массово применяется в профилактических целях, позволяет определить только наличие некоторых заболеваний (рак лёгких, туберкулёз лёгких), но не стадию или форму. Рентгеноскопия несколько отличается от традиционного метода. Её принцип работы основан на рентгеновском просвечивании с последующим получением позитивного изображения (более плотные ткани выглядят темнее) на флюоресцирующем экране. Главным преимуществом становится возможность наблюдать исследуемый орган в реальном времени, в динамике, что позволяет судить о таких показателях, как растяжимость, сократимость, смещаемость. В практике также используют контрастные вещества, которые применяются для изучения органов брюшной полости. Рентгеноскопия проводится при диагностике заболеваний сердца и органов ЖКТ, потому что стандартный метод - рентгенография, не позволяет оценить временные показатели. Компьютерная томография является самым эффективным и современным методом рентгенодиагностики. Представляет собой последовательное послойное исследование органов, получаемое изображение которого формируется на основе сложнастраиваемой компьютерной обработки разности ослабления рентгеновских лучей различными по плотности тканями. Послойное изображение интересующего органа позволяет получить более полную картину очага нарушения, а настраиваемая программная обработка изображения, основанная на денситометрических показателях веществ – более подробное отображение мягких тканей организма, в отличие от рентгенографии, которая их практически «не видит». Многослойная компьютерная томография (МСКТ) благодаря конструкционным и программным особенностям и способна преобразовывать множество послойных изображений в единую 3-мерную модель, что используется в челюстно-лицевой хирургии. Таким образом, современная рентгенодиагностика является незаменимым средством, применяемым в исследовании патологий человека, которое используется во многих областях медицины.

Список литературы:

1. Линденбрaten Л. Д. Медицинская радиология — М: Медицина, 2000
2. Линденбрaten Л.Д. Королук И.П. Медицинская радиология — Москва: Медицина, 2000. — 672 с.
3. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки руководство / С. Ланге, Д. Уолш ; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 432 с.
4. Лучевая диагностика: учебник. Т. 1 / под ред. Г. Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР Медиа, 2007. - 416 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕСТРУКТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ В БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЯХ МЕТОДОМ ЯДЕРНОГО МАГНИТНОГО РЕЗОНАНСА

Юнусова А.Р.

**Научный руководитель – к.ф.-м.н., доц. Гиматдинов Р.С.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

На сегодняшний день оценка жизнеспособности биологических тканей является одним из актуальных вопросов современной медицины. В данном контексте под оценкой подразумевается некоторое исследование, результатом которого может выступать параметр, поддающийся количественной оценке. Известно, что существует порог жизнеспособности, ниже которого способность биологической структуры поддерживать себя и функционировать ставится под угрозу [1]. В этом случае данный порог может определяться некоторым критическим значением, сравнение с которым позволит говорить о возможности системы к восстановлению после снятия воздействия на неё патогенного фактора. На наш взгляд, перспективным для такого рода исследований является метод ядерной магнитно-резонансной релаксации на протонах H_1 . По гипотезе после разрушения клеточной мембраны, другими словами, гибели клетки, произойдёт смешение внеклеточных и внутриклеточных водородсодержащих молекул, что отразится на получаемом спаде поперечной намагниченности.

Цель нашей работы состояла в наблюдении за изменением формы релаксационных затуханий, полученных методом ЯМР релаксации, от образцов биологических тканей по мере протекания в них деструктивных процессов. С этой целью были отобраны две пробы тканей лабораторной мыши: лёгочная ткань и скелетная мускулатура, и проведен ряд измерений. Обнаружено, что оба образца имеют спектр характеристических времён поперечной релаксации, а также для ткани лёгкого установлена монотонная эволюция релаксационного затухания по мере протекания в ней прогрессирующих деструктивных процессов, чего, однако не наблюдалось для мышечной ткани в исследованном температурном и временном интервале. Таким образом, можно говорить о достаточной чувствительности описанного метода к протекающим в лёгочной ткани изменениям, что позволяет рассматривать его как перспективную основу для разработки новой методики оценки жизнеспособности биологических структур.

Список литературы:

1. Bank, H. L., Schmehl, M. K. Parameters for evaluation of viability assays: accuracy, precision, specificity, sensitivity, and standardization // Cryobiology. – 1989. – V. 26, № 3. – P. 203-211.

БИОНИКА КАК НАУКА О СОЕДИНЕНИИ БИОЛОГИИ И ТЕХНИКИ

Грибанова Д.А.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Пахалина И.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Древнеримский политик и философ Марк Туллий Цицерон написал: «Нет ничего более изобретательного, чем природа». Эти слова не потеряли своего значения и сегодня. Мы живём в век научно-технического прогресса, развития электронных приборов и компьютерных технологий. Но живая природа устроена сложнее, чем все изобретения человечества. Так в XX веке появляется прикладная наука об использовании принципов строения биологических систем и процессов, совершающихся в живых организмах для решения инженерных и технических задач - бионика. Современная наука связана с разработкой новых материалов, копирующие природные аналоги, робототехникой и искусственными органами. Одним из направлений, которым занимается бионика, является исследование анализаторов и органов чувств. Например, по принципу зрения омаров, которые хорошо видят в мутной воде, создали рентгеноскопический телескоп и рентгеновский аппарат «Глаз омара». Изучение принципов ориентации и навигации применяются в авиации, морском деле. Это системы GPS, заимствованные у птиц. Направление исследования морфологических и других особенностей живых организмов нужно для разработки новых научных идей. Например, скарификатор, служащий для забора крови, полностью повторяет строение зуба-резца летучей мыши. Кожа акулы, покрытая острыми зубчатыми чешуйками, стала прототипом медицинской клейкой плёнки, обеспечивающей стерильность в операционной. Еще одно важное направление – нейробионика, изучающая возможность использования принципов строения и функционирования мозга с целью создания более совершенных технических устройств. Можно выделить три раздела: искусственный интеллект, нанороботы и киборги. В России из сферы медицинского искусственного интеллекта популярны распознаватели речи и сервисы онлайн диагностики. В 2017 году запущен проект

Voice2Med, успешно протестированный в Детской республиканской клинической больнице города Казань. Это голосовое заполнение медицинских протоколов. Следующие российские разработки: программная платформа TeleMD, используемая для диагностики онкологических заболеваний по снимкам пациента; DOC+ - «мобильная» клиника, запущенная в 2015 году, которая может вызывать врача домой или бронировать лекарства в онлайн-аптеках. Изучая опорно-двигательный аппарат животных и насекомых, учёные создают роботов, способных быстро передвигаться и выполнять различные функции. Респироцит – наноробот размером менее 100 микрометров, выполняющий функции кровеносного эритроцита, но способный переносить в 256 раз больше кислорода к нуждающимся клеткам. Необходим людям с астмой и с сердечной недостаточностью. Наноробот - морской гребешок, который подобно моллюску способен передвигаться за счёт движений створок с помощью реактивной тяги. Нужен для передвижения по жидкостям человеческого тела и доставки лекарственных средств. Киборг - биологический организм, содержащий механические или электронные компоненты, помогающие функционировать организму. Например, «Бионический глаз» - протез сетчатки глаза высокого разрешения; «бионическая поджелудочная железа», являющаяся более эффективным и безопасным методом терапии сахарного диабета 1 типа, чем инсулиновая помпа; конструкция бионического уха, созданная с помощью 3D-печати. В 2020 году была представлена система Novalung, которая полностью или частично заменяет аппарат искусственной вентиляции легких. Таким образом, бионика - одна из самых быстроразвивающихся наук сегодня, так как бионические принципы все больше внедряются в жизнь человека.

ПРИМЕНЕНИЕ ВЕЙВЛЕТ-ФИЛЬТРАЦИИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДЖОУЛЬМЕТРИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА

Демидов А.В.

**Научные руководители – д.техн.н., проф. Геращенко С.М., ст. преп. Коновалова Е.В.
Пензенский государственный университет**

Актуальность: применение джоульметрического метода для диагностики воспалительных заболеваний тканей пародонта имеет ряд преимуществ в сравнении с другими инструментальными методами исследования. К ним относятся: неинвазивность, отсутствие лучевой нагрузки, возможность многократного использования через короткие промежутки времени. В основе данного метода лежит интегральная оценка изменения межэлектродного напряжения, полученного при воздействии на ткани токов низкой силы. Однако регистрация джоульметрического сигнала сопровождается помехами и шумами различной природы. Наибольший вклад в шумовую составляющую сигнала дают артефакт физиологического происхождения, т.е. связанные с движением и дыханием испытуемого. Они носят случайный характер и приводят к максимальным искажениям морфологии джоульметрического сигнала. Обработка получаемых сигналов на фоне физиологических артефактов сталкивается с рядом алгоритмических трудностей. В основном они связаны со случайным характером шума и тем, что их частотные составляющие перекрываются с основной полосой биосигнала, что затрудняет использование классических методов линейной частотной фильтрации и вызывает необходимость создания нетривиальных методов обработки. Материалы и методы: для подавления помех в исходном сигнале предлагается использовать вейвлет-фильтрацию. Основываясь на теории вейвлет-преобразований, предполагается, что высокочастотные компоненты представляют собой шум и обладают меньшей энергией сигнала в сравнении с низкочастотной составляющей. Из этого делается вывод о целесообразности отсека высокочастотной составляющей вейвлет-преобразования для подавления помех в исходном сигнале.

Этапами подавления помех в джоульметрических сигналах являются:

1. Декомпозиция исходного сигнала на определенное число уровней путем его свертки с базисной вейвлет-функцией;
2. Определение пороговой функции и алгоритма нахождения порогового значения;
3. Отсечение полученных коэффициентов выше порогового значения;
4. Реконструкция сигнала методом синтеза полученных модифицированных вейвлет-коэффициентов.

Результаты: для реализации вейвлет-фильтрации была разработана программа в среде программирования Matlab. В качестве математических функций для разложения сигнала применялись: симлет-вейвлет, вейвлет Добеши, биортогональные вейвлеты и вейвлеты Койфмана. Лучшие результаты подавления помех для 60 исследуемых сигналов были получены при использовании симлет-вейвлетов, число уровней разложения равно 7 с «мягким» универсальным порогом отсека. Другие

комбинации представленных параметров приводили или к недостаточному устранению высокочастотных помех или сильному искажению исходного сигнала.

Выводы: применение разработанной программы для фильтрации джоульметрических сигналов, полученных при исследовании тканей пародонта, показало, что в рамках применимости (средний уровень помех, схожие условия регистрации сигнала) методика подавления помех справляется со своей задачей убирая шумовую составляющую и не искажая сигнал.

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОМ ЯМР ЯВЛЕНИЯ СПИНОВОГО ПЕРЕХОДА В ТЕРМОХРОМНОМ КОМПЛЕКСЕ

Батуева Е.Е.

**Научный руководитель – к.ф.-м.н., доц. Туранов А.Н.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Спин-кроссовер – это явление, возникающее в некоторых металлических комплексах, где спиновое состояние изменяется за счет внешнего воздействия (теплового, светового или давления). Изменение спинового состояния обычно включает смену низкоспиновой и высокоспиновой конфигурации. Комплексы, в которых наблюдается явление спинового перехода, могут быть использованы в сенсорах, в качестве устройств для записи и хранения информации, дисплеев, а также молекулярных переключателей. Термохромные комплексы, в которых явление спин-кроссовера при изменении температуры сопровождается изменением цвета, перспективны для термохромных меток и индикаторов. Спиновым переходом сопровождается процесс переноса кислорода эритроцитами. В представленном исследовании в качестве образца использован раствор парамагнитного комплекса железа(III) – $[\text{FeBzacen}(\text{Him})_2\text{BPh}_4]$, где $\text{Bzacen} = \text{N,N}'$ -этиленбис(бензоилацетонилиденимин), $\text{Him} =$ имидазол, в дейтерированном ацетоне ($(\text{CD}_3)_2\text{CO}$). Данный комплекс демонстрирует термохромизм: при переходе из низкоспинового в высокоспиновое состояние, его цвет изменяется от темно-зеленого при низких температурах до фиолетового при комнатной и более высоких. Комплекс изучен методом ^1H ЯМР-спектроскопии высокого разрешения на ЯМР спектрометре Bruker Avance-400 в температурном интервале от 190 К до 295 К. Изменения химического сдвига и ширины резонансных сигналов, наблюдаемые на ЯМР спектрах при изменении температуры, указывают на плавный спиновый переход при температурах от 220 К до 260 К.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФОТОИЗОМЕРИЗАЦИИ 1,2-ДИ(4-ПИРИДИЛ) ЭТИЛЕНА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМИ МЕТОДАМИ И КВАНТОВО-ХИМИЧЕСКИМИ РАСЧЕТАМИ

Шайдуллина А.Ф.

**Научный руководитель – к.ф.-м.н., доц. Туранов А.Н.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Создание новых эффективных лекарственных препаратов является важным направлением современной фармакологии. Особое место занимают лекарственные препараты с адресной доставкой лекарства. Не теряет своей актуальности с этой целью поиск новых материалов для использования в качестве оболочки лекарственного средства.

1,2-Ди(4-пиридил) этилен (DPE) привлекателен тем, что, может быть использован в качестве лиганда в координационных соединениях. Наличие непредельной $\text{C}=\text{C}$ связи дает возможность фотоизомеризации и позволяет получать «умные» материалы с уникальным строением и ценными функциональными характеристиками. Благодаря их структурным особенностям открыт широкий спектр применений в таких областях, как доставка лекарств, химическое зондирование, нелинейная оптика и биомедицинская визуализация.

Исследования цис-, транс-, цикл фотоизомеризации фотоактивного DPE выполнены методами ультрафиолетовой и ЯМР спектроскопии при облучении раствора излучением с длиной волны 365 нм, и теоретическими расчетами методами квантовой химии в программном пакете ORCA [1] с использованием функционала PBE и базиса def2-TZVP с полной оптимизацией геометрических параметров изомеров. Электронные спектры показали, что полоса поглощения транс- конформации изучаемой молекулы находится на длине волны 290 нм. В процессе облучения уменьшается доля транс-изомера DPE, и растет доля цис-изомера с последующим переходом в циклическую форму. Проведенные теоретические расчеты полной энергии подтвердили, что более устойчивым является транс-изомер.

Совокупностью методов ЯМР, УФ, Vis спектроскопии установлена высокая фоточувствительность лиганда DPE в растворах и изучена кинетика процесса фотоизомеризации. Экспериментальные данные подтверждены квантово-химическими расчетами.

Список литературы:

1. Neese, F. The ORCA program system Wiley Interdisciplinary Reviews: Computational Molecular Science. Vol. 2. Issue 1. 2012 . P. 73-78.

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕКТРАЛЬНОГО ЭМИССИОННОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ОБРАЗЦОВ КОФЕ

Гришина Я.Д.

Научный руководитель – к.х.н., ст. преп. Катанова Н.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Все химические формы кадмия являются сильно токсичными соединениями. Подобно другим тяжелым металлам, кадмий обладает резко выраженным кумулятивным действием и большим периодом полувыведения (в среднем 25 лет). Суммарная смертельная доза для человека составляет 150 мг, а одноразовая доза – 30-40 мг. По гигиеническим требованиям к качеству и безопасности продовольственного сырья продуктов питания допустимые уровни кадмия составляет 0,05 мг/кг.

Цель исследования. Определить методом спектрального эмиссионного анализа наличие кадмия в образцах кофе. Изучить количественную зависимость присутствующего кадмия от вида кофе (обжаренный зерновой, молотый и растворимый) и его марки.

Материалы и методы исследования. Для определения наличия кадмия использовались образцы кофе: а) зерновой (Juliug Meinl Corfe, Lavazza Crema Akoma, Coffee Cult арабика 100%, Pilly espresso, Bushido premium coffee, Lavazza selerions premium, Espresso DiMi lano Finestbltnd, Гильдия Колумбия, Jacobs 3 зерна); б) молотый (Tehibo Gold Mokko, Jacobs Monarch classic, Paulig coffer Mokko, Barista арабика (для чашки), Costadao Moca, Lavazza espresso, Lavazza OZO, кофе натуральный (красная цена); в) растворимый (Jacobs millicano, Carte Noire, Fresco Bleno, Eaciste Café Noir, Jacobs Monarch, Gold panther mor, Nescafe Lyx, Coffee Arabica solo, Jardin Gold freeze dried natural Coffee). Исследования проводились на приборе Pf 4685 в ультрафиолетовой области. Идентификация кадмия осуществлялась по самой яркой линии с длиной волн 326,1 нм.

Результаты: получены данные по зависимости содержания кадмия в образцах кофе в зависимости от вида кофе (обжаренный зерновой, молотый и растворимый), производителя и розничной цены. В жаренном зерновом кофе содержание кадмия данным методом не зафиксировано. Наблюдается некоторое увеличение доли кадмия при переходе от молотого кофе к растворимому и от более дорогого к более дешевому. Ни в одном случае не зафиксировано превышение содержания кадмия в кофе нормам гигиенических требований к качеству и безопасности продовольственного сырья продуктов питания.

Вывод. Показана эффективность применения спектрального эмиссионного анализа в исследованиях соответствия пищевых продуктов нормам гигиенических требований. Образцы зернового, молотого и растворимого кофе выстроены в ряды по увеличению содержания кадмия.

ВНУТРИМОЛЕКУЛЯРНАЯ ДИНАМИКА КОМПЛЕКСА ПИЛЛАР[5]АРЕНА С ТИОКТОВОЙ КИСЛОТОЙ

Шарипова Л.В.

Научные руководители – к.ф.- м.н., доц. Хайрутдинов Б.И., д.х.н. Зуев Ю.Ф.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Современная супрамолекулярная химия все глубже разрабатывает принципы конструирования макроциклических соединений, способных к молекулярному распознаванию биологически значимых субстратов. Интенсивно развивается один из классов макроциклических соединений - пиллар[n]арен, способный образовывать комплексы «гость-хозяин», которые могут выступать в качестве универсальной платформы для создания разного рода терапевтических транспортных систем.

Цель представленной работы - изучение внутримолекулярной подвижности декааммониевой соли 4,8,14,18,23,26,28,31,32,35-дека (карбоксиметокси) -пиллар[5]арена с инкапсулированной тиоктовой кислотой в водном растворе. Методами ЯМР спектроскопии высокого разрешения доказано образование межмолекулярного комплекса пиллар[5]арен – тиоктовая кислота. Для определения

внутримолекулярной подвижности протонов гидрохинонового фрагмента пиллар[5]арена была применена последовательность импульсов Карра-Парселла-Мейбума-Гилла, позволившая измерить константу скорости химического обмена конформационного процесса. Используя температурную зависимость константы скорости химического обмена, из уравнения Эйринга получены термодинамические параметры активации. Работа выполнена на оборудовании ЦКП-САЦ ФИЦ КазНЦ РАН.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНОГО ВЕЩЕСТВА С БЕЛКОМ ПО ДАННЫМ ЯМР

Шарипова Л.В.

Научные руководители – к.ф.- м.н., доц. Хайрутдинов Б.И., д.х.н. Зуев Ю.Ф.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

В настоящее время актуально направление исследований, связанное с созданием систем, направленных на адресную доставку лекарственных препаратов и генетического материала. В качестве таких систем используются катионные поверхностно-активные вещества (ПАВ), которые обладают способностью интегрироваться в липидный бислой и проникать через клеточные мембраны. Высокая солюбилизирующая и комплексообразующая активность, делают ПАВ с морфолиниевыми головными группами особенно привлекательными для практического использования в биомедицине.

Целью работы является исследование взаимодействия глобулярного белка бычьего сывороточного альбумина (БСА) с катионным ПАВ тетрадецилметилморфолиния бромида (MER 14) в водном растворе при температуре +30 °С. Методами ядерного магнитного резонанса (ЯМР) исследовано взаимодействие поверхностно-активного вещества с белком БСА. Применяя импульсные последовательности ЯМР с биполярным импульсным градиентом магнитного поля, определены коэффициенты самодиффузии ПАВ в присутствии и отсутствии БСА, а также найдены гидродинамические радиусы ПАВ. Концентрационная зависимость химического сдвига сигналов ЯМР и ширины линий дали информацию о том, какие части молекулы ПАВ взаимодействуют с белком и насколько прочно связывается каждая часть поверхностно-активного вещества. Работа выполнена с использованием оборудования ЦКП-САЦ ФИЦ КазНЦ РАН.

УЧАСТИЕ МУСКАРИНОВЫХ ХОЛИНОРЕЦЕПТОРОВ M5 ПОДТИПА В РЕГУЛЯЦИИ НЕРВНО-МЫШЕЧНОЙ ПЕРЕДАЧИ ВОЗБУЖДЕНИЯ

Хамидуллина А.А.

Научные руководители – к.б.н., ст. преп. Ковязина И.В.

Казанский государственный медицинский университет

Мускариновые холинорецепторы M1-M5 подтипов широко представлены как в центральной, так и в периферической нервной системе. Эти рецепторы задействованы во многих физиологических процессах – в регуляции сердечной деятельности, сокращении гладкой мускулатуры и локомоторной активности, контроле когнитивных функций. Холинорецепторы M5 подтипа составляют лишь малую часть всей популяции мускариновых рецепторов, но благодаря своей локализации, являются перспективной терапевтической мишенью для лечения ряда заболеваний, таких как наркозависимость, алкоголизм, шизофрения, болезни Альцгеймера и Паркинсона. Мускариновые холинорецепторы всех пяти подтипов были обнаружены в скелетных мышцах теплокровных и амфибий [1, 2]. Основной сложностью при изучении функциональных свойств M5 холинорецепторов является отсутствие селективных фармакологических модуляторов. Сравнительно недавно были получены соединения, проявляющие избирательную активность в отношении M5 холинорецепторов, в частности положительный аллостерический модулятор VU-0238429. Целью данной работы было изучение параметров нервно-мышечной передачи возбуждения в присутствии соединения VU0238429 в моторных синапсах позвоночных. Исследования проводились на изолированных нервно-мышечных препаратах лягушки *Rana ridibunda* (m.sartorius) и диафрагмальной мышцы мыши линии BALB/c. Изолированную мышцу с фрагментом нерва помещали в экспериментальную камеру, через которую протекал физиологический раствор (соответственно, для земноводных либо млекопитающих). Эксперименты проводились с помощью стандартной микроэлектродной техники. Регистрировали потенциалы концевой пластинки (ПКП), вызванные раздражением моторного нерва (частота стимуляции – 0,5 Гц) и спонтанно возникающие «миниатюрные» ПКП. В моторных синапсах лягушки в присутствии соединения VU 0238429 (1 мкМ) амплитуда ПКП снижалась на 12±2% от контрольных значений (n=5, парный тест Стьюдента). При этом длительность переднего и заднего фронта ПКП, а

также амплитудно-временные параметры миниатюрных ПКП достоверно не изменялись. В моторных синапсах мышцы потенция М5 холинорецепторов также не оказывала влияния на амплитуду миниатюрных ПКП и их временные параметры. Амплитуда вызванных стимуляцией нерва ответов была в среднем на 17% выше, чем в контроле (n=22-29, парный тест Стьюдента). Длительность переднего фронта многоквантовых ПКП также достоверно увеличивалась на 16%, что может свидетельствовать об изменении синхронности нейросекреции. Эффекты положительной модуляции М5 холинорецепторов на параметры ПКП в синапсах лягушки и мышцы позволяют предположить, что эти рецепторы присутствуют на мембране двигательных нервных окончаний и участвуют в регуляции нейросекреции, что необходимо учитывать при разработке потенциальных лекарственных препаратов, мишенью которых являются М5 рецепторы.

Список литературы:

1. Wright, M.C. Distinct muscarinic acetylcholine receptor subtypes contribute to stability and growth, but not compensatory plasticity, of neuromuscular synapses / M.C.Wright, S. Potluri, X. Wang et al. //J Neurosci. -2009 – V.-29(47).-P.14942-14955.

РОЛЬ ПЕРФУЗИОННОЙ КТ И МРТ В РЕЖИМАХ DWI И ADC В АЛГОРИТМЕ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ.

Ивков М.В., Черкашина М.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Юсупова А.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Согласно данным, предоставленным в свободном доступе службой государственной статистики РФ, острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) является одной из ведущих причин смерти населения и занимает первое место в списке причин инвалидизации трудоспособного населения. Своевременная и полная диагностика и выявление причин ОНМК, в совокупности с данными о размерах зон некроза и полутени ишемического инсульта играют важную роль в терапии и успешной реабилитации пациентов с данной патологией.

Цели исследования: выявление специфических признаков картины острого нарушения мозгового кровообращения.

Материалы и методы: было проведено обследование 15 пациентов с диагнозом по МКБ-10 I63.0-I63.9. исследование проводилось при помощи компьютерного томографа «Philips Brilliance 64» и МРТ аппарата «GE signa HDxt 1,5T» результаты сравнивались с изображениями, полученными при диффузно-взвешенной МРТ (DWI) у тех же пациентов.

Результаты и обсуждения: в исследовании были проанализированы ПКТ и МРТ данные 15 пациентов, полученные за период 2021-2022г. Характерным проявлением ишемического инсульта является появление зоны гипоперфузии на результатах ПКТ исследования в первые часы, после проявления неврологических симптомов. Данные, полученные в ходе ПКТ помогают точнее определять зону пенумбры и ядра. Данные DWI сопоставимы с данными ПКТ, однако интенсивность сигнала в первые часы ниже, и возрастает в течении последующих 24 суток. Выводы: ПКТ является информативным методом, дающим дополнительную информацию в ходе первичного обследования пациентов с ОНМК, позволяющую применить рациональные методы терапии, сократить время реабилитации и контролировать процесс лечения. Метод предпочтителен в алгоритме диагностики пациентов с подозрением на острое нарушение мозгового кровообращения в первые 0-60 минут после начала развития клинических проявлений.

Список литературы:

1. Chushuang C., Andrew B., Longting L., Christopher R L., Neil J S., Mark W P. Thresholds for infarction vary between gray matter and white matter in acute ischemic stroke: A CT perfusion study // Journal of Cerebral Blood Flow & Metabolism. - 2017. - №.DOI: 10.1177/0271678X17744453

ОЦЕНКА ПОЧЕЧНОГО КРОВОТОКА И ФУНКЦИИ ПОЧЕК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНЕТРИЛЛА В ДИАГНОСТИКЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА ПОЧЕЧНЫХ АРТЕРИЙ

Саяпов А.А.

**Научные руководители – асс. Баширов Р.А., к.ф.- м.н., доц. Гиматдинов Р.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Атеросклеротическое поражение почечных артерий идёт следом за поражением коронарных артерий и встречается у 1-5% больных с артериальной гипертензией. Данная патология

приводит к таким состояниям как стеноз и окклюзия почечных артерий и как следствие развивается вазоренальная артериальная гипертензия. Когда определённый бассейн кровеносного русла испытывает атеросклеротическое поражение, то под угрозой находится не только соответствующая область кровоснабжения, но появляется и общий риск со стороны сердечно-сосудистой системы (риск возникновения коронарной болезни). Каждая затронутая атеросклерозом сосудистая территория считается маркером сердечно-сосудистого риска. При исследовании функции почек и оценки почечного кровотока используется метод динамической сцинтиграфии почек, где в качестве радио-фарм препарата (РФП) используется Пентатех. В нашем исследовании мы сравнили данные полученные с помощью двух разных РФП: Технетрил и Пентатех, при проведении динамической сцинтиграфии.

Цель исследования: Оценить функциональные возможности почек при использовании Технетрила при диагностике атеросклероза почечных артерий и сравнить их с данными полученными при использовании Пентатеха.

Метод исследования: Было проведено 10 обследований пациентов с различными нарушениями экскреторной функции почек с подтверждённым диагнозом. Диагностические процедуры осуществлялись при помощи однофотонного эмиссионного компьютерного томографа (ОФЭКТ) «BrightView» компании Philips. Проводимое исследование: «Динамическая сцинтиграфия почек с сосудистой фазой» с использованием РФП Технетрил и Пентатех. Результаты и обсуждение: На основании данных полученных при проведении исследования было выявлено что, при использовании Технетрила все временные и количественные показатели (T_{max} , $T_{1/2}$, относительный вклад и т.д.) сопоставимы с данными полученными с использованием Пентатеха. Из 10 пациентов у 3 было обнаружено удлинение эвакуаторного времени, у 2х обследованных снижение почечного кровотока и фильтрационной активности почек. Использование Технетрила также даёт нам возможность оценить кровотоки иных бассейнов, таких как: коронарный, верхние и нижние конечности и иные. Поэтому использование Технетрила целесообразно при комплексной оценке сердечно-сосудистой системы.

Выводы: По результатам исследования было выявлено что, при проведении исследования данные которые получены с использованием Технетрила в качестве РФП при проведении «Динамической сцинтиграфии почек с сосудистой фазой» даёт результат аналогичный тем что получены при использовании Пентатеха.

ИНДЕНТИФИКАЦИЯ И ИЗУЧЕНИЕ ТРИКАЛЬЦИЙФОСФАТА С ИОНАМИ ГАДОЛИНИЯ МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОННОГО ПАРАМАГНИТНОГО РЕЗОНАНСА

Садовникова М.А., Мурзаханов Ф.Ф., Фадеева И.В.

Научный руководитель – д.ф.-м.н., проф. Гафуров М.Р.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Главная задача современной медицины – улучшение качества жизни пациентов. Для этой цели необходимо внедрение новых медицинских технологий и материалов. На сегодняшний день для лечения поврежденных твёрдых тканей и суставов преимущественно используют материалы на основе трикальцийфосфата (ТКФ) [1]. Синтетический β -ТСР – крайне перспективный, остеокондуктивный, остеоиндуктивный материал, имеющий высокую биосовместимость с костной тканью человека. Замещение катионов кальция в структуре ТКФ на катионы других металлов (Cu^{2+} , Mn^{2+} , Al^{3+}), способствует возрастанию скорости резорбции ТКФ, вследствие увеличения дефектности его кристаллической решетки, а также позволяет усовершенствовать свойства материалов ТКФ. Для отслеживания и контроля степени регенерации костных тканей, необходимо использовать физические методы визуализации (рентгенография, компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ)). Однако, определить наличие синтетических заменителей кости и контролировать деградацию цементов и регенерацию костной ткани чрезвычайно сложно. Эта задача может быть решена путем добавления контрастных веществ (гадолиний, Gd^{3+}) к заменителю кости β -ТКФ. В процессе применения материалов на основе Gd^{3+} для МРТ-визуализации, данный элемент откладывается в костных тканях и часть ионов кальция Ca^{2+} в минерале заменяется ионами Gd^{3+} , вследствие схожих ионных радиусов [2]. Однако, биоматериалы на основе Gd^{3+} редко используются для заживления костных дефектов, а их биосовместимость и остеогенная активность остаются неизвестными до сих пор. В данной работе исследовались наноразмерные образцы ТКФ с примесью ионов Gd^{3+} , синтезированные по методике влажного осаждения. Спектры электронного парамагнитного резонанса (ЭПР) в стационарном и импульсном режимах регистрировались с помощью спектрометра фирмы Bruker серии Elexsys E580/680 в частотном диапазоне 9 ГГц. Метод ЭПР является важным и полезным инструментом для контроля состава и кристаллической структуры материала в

процессе изготовления имплантов, а также для понимания механизмов процессов резорбции. По результатам ЭПР исследований показано, что ион гадолиния в ТКФ имеет валентность 3+. Однозначно подтверждается, что Gd³⁺ локализован точно в структуре ТКФ и не разрушает ее. Обнаружено, что Gd³⁺ при малых концентрациях ($x=0,001$) занимает 2 неэквивалентные позиции Ca²⁺. Биологические испытания *in vitro* показали, что данный материал является биосовместимыми и не вызывает цитотоксичность при контакте с остеобластами. Исследования методом ЭПР выполнены при поддержке Госздания 0671-2020-0051.

Список литературы:

1. Bohner M. et al. β -tricalcium phosphate for bone substitution: Synthesis and properties // Acta Biomater, 2020, Vol. 1, № 113, P. 23-41. 2. Liao F. et al. Gadolinium-doped mesoporous calcium silicate/chitosan scaffolds enhanced bone regeneration ability // Mater Sci Eng C Mater Biol Appl, 2019, Vol. 104, 109999.

КВЧ-ТЕРАПИЯ ПРИ ВОССТАНОВЛЕНИИ ПОСЛЕ ФИЗНАГРУЗКИ ПЕРЕБОЛЕВШИХ COVID-19

Утеев В.Д.

Научные руководители – к.ф.-м.н., доц. Животова Е.Н., к.х.н., ст. преп. Каштанова Н.М., к.б.н., доц. Оранская Т.И.

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева - КАИ

Актуальность темы обусловлена тем, что значительной части населения необходима помощь в физической реабилитации после перенесенного заболевания коронавирусной инфекции.

Целью работы является изучение возможного облегчающего действия КВЧ-терапии при восстановлении после физ. нагрузки переболевших COVID-19. Крайне высокочастотная терапия (КВЧ-терапия) - лечебное применение электромагнитных волн миллиметрового диапазона. Из-за малой длины волны крайне высокочастотные излучения хорошо поглощаются молекулами воды, гидратированных белков и коллагеновыми волокнами. Вследствие этого они обладают низкой проникающей способностью в биологические ткани и существенной пространственной неоднородностью формируемого электромагнитного поля. Излучатели-волноводы концентрируют миллиметровые волны в параллельные пучки, что определяет, в отличие от волн большей длины, исключительно локальный характер воздействия на отдельные участки тела больного. Методика. Исследования проводились на студентах-добровольцах 1-го и 2-го курса КГМУ. Были образованы контрольная группа и группа переболевших COVID-19 (по десять человек). В процедурах КВЧ-терапии использовали электромагнитные колебания миллиметрового диапазона. Для лечебного воздействия используют излучение, плотность потока энергии которого не превышает 10 мВт*см². Использовался генератор монохроматических волн Явь-1. Производилась активации КВЧ-излучением по переднемедиальной (внутреннелоктевой) стороне предплечья, что используется при лечении акупунктурой ряда заболеваний сердца (нивелируются симптомы боли в области сердца, ощущении сдавленности грудной клетки, учащенном сердцебиении). После подготовки аппарата к работе рупор излучателя-волновода устанавливают на расстоянии 2-5 мм от выбранного участка обработки. В аппаратах Явь расстояние фиксируются при помощи пластмассовой насадки волновода. При проведении исследования вначале измерялись с помощью стандартного тонометра артериальное давление и частота сердечных сокращений испытуемого – в контроле и после 20 приседаний испытуемого. После чего подносили КВЧ – излучатель к указанной зоне предплечья, проводили 3-минутную терапию. Далее вновь проводили измерение частоты сердечных сокращений и артериального давления испытуемого. Проводили и альтернативные серии, когда измеряли артериальное давление и пульс без КВЧ-обработки – просто после 3-х минут ожидания после физнагрузки. Провели сравнение данных физиологического состояния испытуемых контрольной группы и группы переболевших. Выводы. Проанализировав полученные данные, было выявлено, что у не болевших проведенная КВЧ-терапия достоверно не модулировала артериальное давление и частоту сердечных сокращений. В то время как у переболевших COVID-19 при КВЧ-терапии достоверно ($p<0.05$) раньше восстанавливались данные показатели после физнагрузки.

Список литературы:

1. Vedenkin D.A., Dautov O.Sh., Zastela M.Yu. et al. Microwave technologies in industry, living systems and telecommunications tutorial / Казань: Изд-во Новое Знание, 2013. – 214 с.

2. Оранская О.И., Гришин С.Н., Каштанова Н.М., Шайхутдинова А.Р. Электромагнитные волны оптического диапазона. Взаимодействие с объектами Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2019. – 172 с.

ЭКСПРЕСС ДИАГНОСТИКА НЕПОЛАДОК ПРИ РЕГИСТРАЦИИ ЭКГ

Гимранов Н.И.

**Научный руководитель – д.б.н., проф. Гришин С.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы обусловлена тем, что при любых подозрениях на проблемы с сердцем необходимо делать электрокардиограмму. ЭКГ - это эффективный метод диагностики в кардиологии, по которому можно судить о состоянии сердца человека.

Целью работы является изучение возможных причин неполадок и их решение при регистрации ЭКГ. Результаты: Нередко бывает, что сигнал ЭКГ поступает, но не начинается или прерывается запись сигнала в процессе регистрации. Это проблема может возникнуть по многим причинам и необходимо провести ряд действий. 1) Необходимо проверить полярность сигнала ЭКГ. Должны быть видны пики кардиокомплексов, и они должны быть направлены вверх. 2) Необходимо проверить правильность процедуры обследования. Руки и ноги пациента должны быть в расслабленном и неподвижном виде. Рядом с пациентом не должны ходить посторонние люди. Также не желательно отвлекать пациента на посторонние вещи. Прищепки электродов необходимо надевать на запястья пациента так, чтобы металлическая контактная площадка внутри прищепки плотно прилегала к внутренней стороне запястья. 3) Необходимо проверить наличие помех в сигнале ЭКГ. Помехи могут возникать из-за отсутствующего в электрической сети заземления. Также возможны сетевые помехи из-за работающего неподалёку мощного оборудования. Если вы используете для работы ноутбук, то необходимо отсоединить от него кабель электропитания на время работы с диагностическим комплексом. Если используете компьютер, то необходимо использовать качественную сетевую проводку с обязательным наличием заземления. 4) Проверьте целостность кабеля электродов. Для определения повреждения кабеля, необходимо запустить программное обеспечение диагностического комплекса и начать новое обследование. На экране должен появиться сигнал ЭКГ.

Выводы: проанализировав научную литературу по данной теме, можно подвести итог, что причин возникновения неполадок при регистрации ЭКГ множество и необходимо провести ряд процедур, чтобы их устранить, и чтобы электрокардиограмма могла нормально функционировать и показывать правильные показатели сердца пациента.

Список литературы:

1. Дощицин, В.Л. Руководство по практической электрокардиографии / В.Л. Дощицин. - М.: МЕДпресс-информ, 2019. - 416 с.
2. Электрофизиологические основы электрокардиографии. Электронное учебное пособие. Екатеринбург: УГМУ, 2019, с.37.
3. Струтынский, А.В. Электрокардиография. / А.В. Струтынский. - М.: МЕДпресс-информ, 2019. - 360 с.

НЕЙРОИНТЕРФЕЙСЫ - НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ

Чеснокова А.С., Кокшина Д.А.

**Научный руководитель – д.б.н., проф. Гришин С.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Одной из актуальных проблем медицины во всем мире является реабилитация людей - паралитиков, у которых отмечается утрата двигательной активности. На данный момент более 5 миллионов страдают от различных форм параличей. Основные повреждения наблюдаются при инсульте (34%) и повреждении спинного мозга (24%). Явление стойкого моторного дефицита заставляет ученых разрабатывать новые технологии в сфере нейропластичности - способности нервной ткани к реорганизации.

Цель данного исследования – изучить эффективность нейроинтерфейсов при реабилитации больных с двигательными нарушениями. Материалы и методы. Проводился ретроспективный анализ литературы.

Результаты. Нейропластичность - уникальный механизм нервной ткани, который способствует увеличению потенциала восстановления после повреждения. Было предложено множество технологий, призванных воздействовать на механизмы нейропластичности и тем самым повысить

эффективность реабилитации. Одна из них это НМК (нейроинтерфейс «мозг - компьютер») - система, с помощью которой мы можем напрямую соединить мозг человека и электронное устройство. Как известно, нервные клетки взаимодействуют друг с другом с помощью электрических импульсов, именно их регистрация позволяет человеку трансформировать эти сигналы в команды. Нейроинтерфейсная технология позволяет пациенту совершать действия прямым сигналом мозга без участия периферических нервов и мышц. Сигналы электрической активности мозга снимают с помощью нескольких электродов, которые размещают на голове. В настоящее время существует несколько разновидностей интерфейсов: первый применяется совместно с тренажерами и экзоскелетами при реабилитации парализованных конечностей, второй применяется при утрате способности к речеобразованию (помощь в наборе текста и общении таким образом с окружающим миром). Анализируя данные, полученные во многих наблюдениях, мы можем прийти к некоторым заключениям: использование нейроинтерфейса увеличивает эффективность нейрореабилитации, повышает дееспособность пациентов и улучшает эмоциональное и психическое их состояние.

Вывод. Реабилитация пациентов с различными формами параличей с применением НМКЭ позволяет воздействовать на неврологический дефицит и улучшить моторику у пациентов, перенесших инсульт или повреждении спинного мозга.

ОГРАНИЧЕННАЯ ДИФФУЗИЯ В БИОПСИЙНОМ МАТЕРИАЛЕ ПО ДАННЫМ ЯДЕРНОГО МАГНИТНОГО РЕЗОНАНСА С ИМПУЛЬСНЫМ ГРАДИЕНТОМ МАГНИТНОГО ПОЛЯ (ЯМР ИГМП)

Абдуллаева А. Г.

**Научный руководитель – к.ф.-м.н., доц. Гиматдинов Р.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: для большинства диагностических процедур на биопсийном материале источником информации являются ткани, предварительно зафиксированные в парафиновые блоки. Важные и ответственные моменты процедуры - получение физических срезов блока с использованием качественного микротомы, их сбор, обработка перед окрашиванием и окраска. Требуется четкое исполнение инструкций при выполнении всех операций, чтобы на каждом этапе этой рутинной процедуры избежать системных ошибок [1]. Основой процедуры является изготовление тонких физических срезов ткани с последующим окрашиванием и анализом методами оптической микроскопии (ОМ). С другой стороны, в последние годы успешно разрабатывается перспективный метод регистрации тонких виртуальных срезов тканей методом ЯМР-микротомографии. Анализ зарегистрированных с высоким разрешением МР-изображений позволяет говорить о методе магнито-резонансной микроскопии (МРМ) и ЯМР-гистологии. Преимущество ЯМР - выделение среза не требует работы на микротоме, контрастирование изображения по целому ряду параметров - времена релаксации T_1 , T_2 и особенно по коэффициентам самодиффузии D_s дает возможность получать изображения без дополнительной обработки материала и окрашивания. В связи с этим для разработки методики регистрации и анализа гистологических МРМ-изображений биологических тканей интерес представляет исследование особенностей самодиффузии в биоптатах зафиксированных по стандартной процедуре в парафиновых блоках. Последующее сопоставление изображений, даваемых методом ЯМР-микротомографии и результатов анализа традиционных гистологических ОМ-изображений послужит контролю методики.

Цель исследования: измерения методом ЯМР с импульсным градиентом магнитного поля (ЯМР ИГМП) значений коэффициентов самодиффузии (D_s) молекул заливочной среды в гистологических образцах тканей, фиксированных в парафиновых блоках. Информации об особенностях трансляционной диффузии необходима при анализе диффузионно-взвешенных изображений, получаемых методом МР-микротомографии.

Материалы и методы исследования: диффузионные характеристики изучались в образцах биологических тканей, фиксированных в парафиновые блоки. Для измерения коэффициентов самодиффузии (D_s) диффундирующих молекул был применен метод ЯМР ИГМП. Использовалась импульсная последовательность стимулированного спинного эхо. Измерения проводились в широком интервале времен диффузии (t_d) от 10 мсек до 1500 мсек.

Результаты: обнаружена зависимость коэффициентов самодиффузии в исследованных тканях от времени диффузии. Характер зависимости уменьшение коэффициентов самодиффузии D_s с ростом времени диффузии t_d в исследованных образцах тканей, позволил установить область времен диффузии при которых наблюдается выраженный пространственно ограниченный режим диффузии.

Вывод: полученные данные об ограниченной диффузии в образцах исследованных тканей и соответствующих этому режиму временам диффузии, позволят выбирать оптимальные значения параметров импульсной последовательности при регистрации диффузионно-взвешенных МРМ изображений.

Список литературы:

1. Петров, С.В. Руководство по иммуногистохимической диагностике опухолей человека / С.В.Петров, Н.Т. Райхлин – Казань:2012. – 624 с.

РАЗВИТИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РОССИЙСКОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ МЕДИЦИНЕ

Золотухин Н.С.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Шайхутдинова А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Искусственный интеллект (ИИ) – это система или машина, которая способна имитировать мышление и поведение человека для выполнения определенных задач и также постепенно обучаться, используя полученную информацию.

Внедрение систем искусственного интеллекта в медицине – это один из важнейших современных трендов мирового здравоохранения. Технологии искусственного интеллекта в корне меняют мировую систему здравоохранения, позволяя кардинальным образом переработать систему медицинской диагностики, разработку новых лекарственных средств, а также в целом повысить качество услуг здравоохранения при одновременном снижении расходов для медицинских клиник.

Использование искусственного интеллекта в медицине направлено на прогнозирование заболеваний, выявление групп пациентов с высоким риском заболеваний, организация профилактических мер, автоматизация и оптимизация процессов в больницах, автоматизация и повышение точности диагностики, управление ценообразованием, снижение рисков для пациентов, адаптация терапии и состава лекарств для каждого отдельного пациента, использование виртуальных ассистентов для построения маршрута пациента в поликлинике или больнице.

Одной из наиболее успешных компаний в области ИИ-разработок для применения в медицине является Care Mentor AI, чьи технологии активно применяются в рентгенологии клиники академика Ройтберга (АО «Медици-на»). Такой искусственный интеллект предоставляет огромное преимущество в области диагностики и лечения.

Во-первых, ИИ позволяет описать рентгеновский снимок за 3 секунды, когда специалист описывает снимок до 20 минут. По современным нормативам проведение и описание одного исследования может занимать до 90 минут. Точность системы в описании снимка в связке с врачом составляет 95-98%. Нейросеть выделяет конкретную область, на которой была найдена патология, что позволяет врачу делать вывод на основе снимка очень быстро.

Во-вторых, ИИ позволяет составить второе мнение для врача-рентгенолога и врача-клинициста, что повышает достоверность диагностики до 48%.

В-третьих, использование систем искусственного интеллекта помогает разделить поток пациентов и снять значительную часть этой нагрузки с врачей. Также стоит отметить низкую стоимость использования.

Таким образом, можно сделать вывод о незаменимой значимости внедрения и развития прогрессирующих технологий искусственного интеллекта в области медицины и здравоохранения.

МЕДИЦИНСКАЯ, ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

ИССЛЕДОВАНИЕ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ

Журочкина А.Е., Денисова В.М.

Научный руководитель – ст.преп. Сахарова А.Е.

Казанский государственный медицинский университет

На этапе получения высшего образования студенты подвергаются различным трудностям, возникающим вследствие необходимости адаптации к новой среде обучения. Изучение адаптации в ВУЗе является особо актуальной проблемой для каждого первокурсника, так как от её сроков зависит его дальнейшая мотивация и качество получения профессиональных навыков.

Целью нашего исследования является определение степени адаптации студентов первого курса Казанского Государственного Медицинского Университета к учебной деятельности и новому коллективу и выявление основных факторов, способствующих или препятствующих ей.

Основные задачи исследования: Выявить объект и предмет исследования. Осуществить выборку испытуемых по предполагаемым факторам влияния на адаптацию. Определение методов, необходимых для исследования. Составить опрос в виде тестов. Провести опрос испытуемых. Проанализировать результаты опроса. Сделать выводы о полученных данных. В качестве объекта исследования были взяты студенты первого курса Казанского Государственного Медицинского Университета. Предмет исследования - роль различных факторов и характеристик в адаптации студентов к образовательному процессу.

Методами исследования являются: психологический и статистический анализ. Был составлен и проведён опрос среди студентов первого курса на основании трех тестов, направленных на выявление степени адаптированности обучающихся и определение факторов, влияющих на их адаптацию. Выборка: 70 студентов 1-го курса КГМУ, обучающихся на факультетах: Лечебное дело, Педиатрия, Стоматология. Полученные в результате опроса данные показали следующую зависимость адаптации к учебному процессу и группе от выбранных нами факторов: в категории адаптации первокурсников к коллективу преуспели те студенты, что посещают кружки и различные секции: процент их адаптированности больше на 14%, чем у тех, кто их не посещает. По адаптации к учёбе первая категория обучающихся превзошла вторых на 4%. Это доказывает, что первокурсники, записавшиеся на кружки, адаптировались лучше по всем показателям; По адаптации к учёбе экстраверты показали результаты лучше на 47 %, чем интроверты, как и по адаптации к группе, где экстраверты превосходят интровертов на 18%. Это говорит о том, что ученикам с открытым и общительным характером было проще приспособиться к новой среде. Студенты, что поступили в своём городе, превзошли в адаптации к группе приезжих, обучающихся на 16%. По адаптации к учёбе, напротив, приезжие студенты адаптировались лучше местных на 12%. На основе полученных данных можно сделать вывод, что на адаптацию положительно влияют в основном личностные качества, расширение круга общения, возможность учиться в ВУЗе своего города. Препятствующими же факторами адаптации можно назвать переезд, отсутствие концентрации внимания на учебном процессе и коммуникативные барьеры. В заключение мы говорим о том, что выбранные нами факторы являются основополагающими в вопросе адаптации первокурсников так как они на прямую влияют на формирование психологического состояния студентов.

ВЫЯВЛЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ К ЛИЦАМ С ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Агзамова М.С.

Научный руководитель – ст. преп. Сахарова А.Е.

Казанский государственный медицинский университет

В последние десятилетия становится актуальной проблема дискриминации лиц, имеющих какие-либо психические расстройства. По данным ВОЗ, нарушения свобод душевнобольных, отказ в предоставлении социальных, культурных, политических прав характерны для многих стран мира. Всемирная психиатрическая ассоциация признает, что диагноз психически больных является навешиванием социальных ярлыков, затрудняющим адаптацию в обществе.

Анализируя данные последних исследований, можно сказать, что важным показателем в детерминации уровня коммуникативной грамотности является продуктивный способ решения проблем.

Целью нашего исследования является выявление отношения населения к лицам с психическими расстройствами в зависимости от их рода деятельности, коммуникативной грамотности,

информированности и других интересных факторов и сопоставление с результатами проведенной диагностики коммуникативной толерантности.

В рамках исследования было проведено анкетирование. Приняли участие 80 человек в возрасте 18-55 лет. 41 представитель женского пола и 39 - мужского. Респондентам были предложены анкета, содержащая общие сведения и опросник В. Бойко «коммуникативная толерантность». Результаты анкетирования показали:

1. 85,1% респондентов слышали о такой болезни, 14,9% - нет.

2. 46% представителей выборки считают, что заболевание передается по наследству частично; 23,8% не слышали о таком; 21,3 % считают, что заболевание не передается; 8,8 % считают, что передается полностью.

3. 21,3% считает, что болезнь точно влияет на преступность; 46,3% думают, что влияет; 28,7% - что не влияет. Следует отметить, что полностью отрицающих не было.

4. На вопрос «имеете ли в отношении к медицине» 35 человек (44%) ответили «да», 45 (56%) – «нет»

После анализа результатов анкетирования, было принято решение провести диагностику коммуникативной толерантности, предложенную В.Бойко. Выборка из 20 человек была разделена на 2 группы: 55% - имеющие какое-либо отношение к медицине, 45% – нет. С помощью теста было доказано:

1. Первая группа, состоящая, в частности, из студентов-медиков, имеет менее выраженную стратегию «Неприятие индивидуальности». Большинство (81,8%) представителей этой группы обладают высоким уровнем коммуникативной толерантности.

2. Вторая группа имеет более выраженную стратегию «Неприятие индивидуальности». 77,8% обладают средним уровнем, 11,1% - низким, остальные 11,1% - высоким уровнем коммуникативной толерантности.

После анализа данных, были сформулированы выводы:

1. Серьезной проблемой нерационального отношения населения к больным с психическими расстройствами служит неосведомленность или неправильное представление людей о психических заболеваниях.

2. Фактором, влияющим на отношение к лицам с психическими расстройствами, является род деятельности.

Необходимо более широкое проведение медико-пропагандистских и санитарно-просветительных мероприятий, которые направлены на повышение информированности населения о данном заболевании и уровня работы психиатрической службы.

ОЦЕНКА СТРЕМЛЕНИЯ К ЛИЧНОСТНОМУ РОСТУ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА НА ОСНОВАНИИ ПРОВЕДЁННОГО АНКЕТИРОВАНИЯ

Алексеева А.В.

**Научный руководитель – к.псих.н., доц. Смахтина Т.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: оценить проблему личностного роста студентов медицинского университета.

Материалы и методы: анкетирование учащихся первого и пятого курсов.

Результаты: в настоящее время достаточно актуальным является проблема личностного роста молодых специалистов и их стремление к самореализации, в том числе профессиональной. Определенное количество студентов успешно совмещают учебу в высшем учебном заведении и работу, получают дополнительное образование и активно участвуют в общественной деятельности.

Нами было проведено исследование, целью которого было определить стремление к личностному росту студентов Астраханского Государственного Медицинского Университета. Исследование проводилось путём анкетирования.

В опросе принимали участие 81 студент. Результат был разделен на три условные группы.

Первая группа - «безразличные». К ним были отнесены те студенты, которые довольствуются тем, что у них есть на настоящий момент и не задумываются о своем профессиональном будущем.

Вторая группа - «неопределившиеся». В этой группе студенты используют информацию об источниках, направленных на повышение уровня личного и профессионального образования в недостаточной степени, либо являются сторонними наблюдателями.

Третья группа - «стремящиеся к самосовершенствованию». В данной группе находятся те студенты, которые являются активными участниками научных конференций, студенческих кружков, они совмещают работу и учёбу, у них есть хобби.

Больше половины учащихся первого курса (55 %) попали во вторую группу. Соответственно 45% составили третью группу. В группе «безразличные» к самосовершенствованию не оказалось ни одного человека.

Что касается результатов опроса студентов пятого курса, то один человек попал в первую группу (3,3%). Большинство анкет, в отличие от анкетирования учащихся первого курса, составили третью группу (53,3%). Во вторую группу вошли 43,3 % опрошенных.

Вывод: большинство студентов первого курса в начале своего профессионального обучения ещё не совсем чётко представляют своё будущее, они погружены в учебный процесс. Отсутствие результатов в первой группе говорит о серьёзности решения учиться в медицинском университете.

На основании опроса студентов пятого курса можно сделать вывод - студенты не только посвящают себя учебному процессу, но и развивают свои личные качества. В отличие от опроса первокурсников, был получен результат, относящийся к первой группе. Эти данные не исключают определённую разочарованность в выборе профессии студентов старшего курса.

СОЦИАЛЬНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТРЕВОГИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Амирасланова Э.З., Лундовских Н.М.

Научный руководитель – асс. Митрофанов И.А.

Казанский государственный медицинский университет

Проблеме тревожности и ее влиянию на здоровье человека в современных научных исследованиях уделяется все большее внимание.

Актуальность исследования заключается в том, что тревожные черты личности начинают формироваться с детского и подросткового возраста и могут значительно усиливаться в определенных ситуациях дистресса.

По данным авторов Новгородцевой И.В. с соавт. [1] среди студентов растет число тревожных состояний, что негативно сказывается на учебном процессе, коммуникации с другими членами общества, работоспособности и приводит к общему снижению качества жизни.

Трудности своевременного распознавания и коррекции нормальной (физиологической) тревоги и патологического тревожного расстройства связаны с недостаточной осведомлённостью населения о причинах и проявлениях тревожных состояний.

Большинство тревожных расстройств основаны на естественной реакции организма на внешние раздражители. Например, знакомства с новыми людьми, выход на сцену, освоение новых территорий и т.д. Обоснованно происходит врожденная тревога при общении с мало знакомыми людьми. Паника при виде высоты, из-за страха упасть и получить травму.

Целью исследования является изучение взаимосвязи причин и возникновения определённых тревожных состояний.

Материалы и методы: в ходе написания работы было проведено анкетирование по критериям исследования уровня ситуативной и личностной тревоги по опроснику Спилбергера-Ханина. В исследовании приняло участие 58 студентов Казанского ГМУ в возрасте от 18 лет до 21 года. Наибольший уровень тревоги проявляется у студентов 18 лет (84%), по нашему мнению, такой процент наблюдается из-за того, что студенты недавно поступили в новое учебное заведение (из школы в университет), приехали в Казань с других районов и городов и не готовы к самостоятельной жизни. С возрастом уровень тревоги падал с 84% до 80%, это может быть связано с постепенной адаптацией студентов к самостоятельной жизни и учебному процессу.

Таким образом, формирование тревоги во многом обусловлено внешними и внутренними факторами. Проявление ситуативной тревоги связано в прямой корреляции с уровнем личностной тревожности по шкале Спилбергера –Ханина. Зачастую причинами тревожности выступают изменившиеся условия жизни и учёба. Это подтверждается субъективным отношением студентов к учебе (87% выделили сложности при обучении как один из основных факторов усиления тревоги).

Систематизированное знание о предпосылках формирования тревожных состояний крайне важно для их своевременной диагностики и коррекции. Для этого мы предлагаем проведение психообразовательных мероприятий, научно-просветительских лекций среди студентов медицинских

университетов для улучшения осведомленности об этиологии и методах психологической коррекции тревоги.

ИНСТАГРАМ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Ахметшина А.А., Муллагалиева А.А.

Научный руководитель – ст. преп. Сахарова А.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в наше время социальная сеть «Instagram» вызывает повышенный интерес у людей, особенно у молодежи. Instagram имеет свои плюсы: заряд мотивации, получение знаний, продвижение себя и своих услуг, поддержка отношений сквозь километры. Но в то же время данная соцсеть влияет и на наше психоэмоциональное состояние и далеко не всегда оно положительно.

Цель исследования: выявить влияние Instagram на психологическое состояние людей.

Метод исследования: опрос, составленный посредством Google формы

В исследовании приняли участие 50 человек различных учебных заведений Республики Татарстан, из них 58,3% - девушки, 41,7% - юноши; в возрасте от 17 до 20 лет – 87,8% и от 21 до 23 лет – 12,2%.

Результаты. Некоторые пользователи социальной сети создают свою «фейковую» личность, то есть путем иллюзии и обмана повышают свою привлекательность в глазах других и как следствие, люди начинают больше концентрироваться на чужой жизни, чем на своей. Согласно результатам нашего опроса 32,1% имеют низкую самооценку из-за сравнения себя с другими.

Также 65% опрошенных подчеркнули зависимость от социальных сетей.

Часть из них зависимы от ответной реакции, которую они не способны контролировать. То есть, выкладывая очередную публикацию, люди пребывают в поиске признания и одобрения. Вследствие данного воздействия возникают перепады настроения, паника и даже депрессия.

На вопрос «Сколько часов в день вы проводите в Instagram?» лишь 7,1% ответили, что проводят около 1 часа, 53,6% - от 2 до 4 часов и 39,3% - более 5 часов. Интересен тот факт, что для большей части опрошенных Instagram является самоутешением: 67,9% ответили, что, если им грустно, тревожно или одиноко, они значительную часть времени тратят на соцсеть.

Нужно отметить, что социальная сеть перемещает живое общение на второй план: 60% ответили, что в реальном мире общаются меньше, чем в виртуальном. Цифровое потребление в большом количестве способствует торможению мышления и креативности человека. Люди начинают подражать друг другу, что и доказывает формат коротких видеороликов «reels» в Instagram.

В связи с особенностью этапа развития мозга молодым людям, возможно, труднее отказаться от использования социальных сетей. Но тем не менее важно научиться осознанно пользоваться соцсетями, извлекать только преимущества, которые даёт Instagram, расставлять приоритеты, контролировать себя, минимизировать негативное влияние.

ЧЕРТЫ МУЖСКОГО ОБРАЗА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВЫБОР БУДУЩИХ ПАРТНЕРОВ ДЕВУШЕК

Ахтямова К.М., Баштанова В.О.

Научный руководитель – ст. преп. Сахарова А.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: мировое психологическое сообщество уже давно признало важнейшую роль отца в жизни дочери, а в особенности - в психосексуальном развитии. Межличностные отношения с отцом, можно сказать, обуславливают путь развития личной жизни девушки и являются детерминирующим фактором при выборе спутника жизни. Но стоит учитывать тот факт, что в России довольно высок процент неполных семей, где образа отца просто не существует, либо он искажён. В таком случае, роль формирования представлений о мужчинах переходит к брату, дяде или дедушке.

Цель работы: изучить влияние образа мужчин в семье на личную жизнь девушек.

Методы исследования: анализ литературных источников, анонимный опрос, тестирование.

Выборка исследования: 65 студенток 1 курса КГМУ и КФУ в возрасте от 18-20 лет.

Объект исследования: влияния образа мужчин в семье на выбор партнёра и представлений о нём у девушек.

Методики: анонимное анкетирование, включающее в себя вопросы:

1) о присутствии/отсутствии отца в семье.

2) о том, с кем в семье наиболее доверительные взаимоотношения с отцом, братом, дядей или дедушкой.

3) о сходствах партнёров с отцом\братом\дядей\дедушкой.

Результаты: в ходе исследования, мы выявили, что наиболее дружеские отношения у девушек в семье с отцом (47 %), одинаковый процент близких отношений с братом и дядей (22%) и гораздо меньше с дедушкой (9%). Девушкам важно, чтобы чувство юмора у молодого человека было такое же хорошее, как и у их отца/дедушки /брата/дяди, поскольку целых 93,8% респондентов отдают предпочтение за данное качество. У большинства участниц опроса мужская половина семьи имеет высокий рост (70,3%), почти столько же голосов (69%) респондентки отдали за важность роста их партнёров, однако, на выбор остальных девушек (31%) этот признак не влияет. У 68% участниц опроса мужская половина семьи имеют тёмный волос. При выборе партнёра большинство отдают предпочтение темным волосам (87,5), а остальные (12,5%)- светлым и рыжим оттенкам. У 53% опрошенных девушек в семье есть мужчины с вредными привычками, но только у 30% из этих девушек партнеры имеют такие же вредные привычки. Стоит отметить, что 63% респондентов уже замечали, что в каких-то определённых ситуациях партнеры очень напоминали им отца/брата/дядю/дедушку.

Вывод: подводя итоги, нужно сказать, что предположение о выборе будущих супругов очень похожих на мужскую половину семьи, с которыми у нас наиболее доверительные взаимоотношения, подтвердилось. Представительницы прекрасного пола отдают предпочтение тем мужчинам, которые наиболее похожи на отца/брата/дедушку/дядю, поскольку огромную часть своей жизни девушки наблюдают именно за их поведением и привычками. Преобладающее большинство респондентов в опросе выбирали высоких партнеров с темным цветом волос, хорошим чувством юмора, без вредных привычек, умеющих делать сюрпризы и уделять девушке своё свободное время. Кроме того, важно отметить, что девушки проецируют как положительные качества мужской половины семьи, так и негативные. То есть вредные привычки, некорректное поведение, жестокое отношение со стороны отца/брата/дедушки/дяди могут стать причиной проблем женщин в личной жизни. Выбор будущих супругов, партнёров во многом зависит от внешних и внутренних характеристик, поведения отца/брата/дедушки/дяди.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ОСОБЕННОСТЕЙ ХАРАКТЕРА И ХАРАКТЕРИСТИК ПЕРЕЖИВАНИЙ СЕМЕЙНОГО НАСИЛИЯ

Ахтямова Д.Д., Халиуллина А.Ф., Салихов Б.Ф.

Научный руководитель – д.псих.н., доц. Фахрутдинова Л.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Семейное насилие широко распространено в России, причем его жертвами в основном становятся наиболее слабые члены семьи – дети, женщины и пожилые люди. Среди его форм выделяют: экономическое, физическое, сексуальное, психологическое, и экономическое – часто они используются в комплексе.

Среди основных факторов, приводящих к его развитию, относят: ревность, психологические и материальные проблемы, а также разрушительную насильственную модель среди поколений. На сегодняшний день теория формирования семейного насилия точно не разработана, но предлагаются такие: несовпадение целей и интересов членов семьи, стресс, гендерная теория, виктимное поведение и т.п.

Говоря об особенностях характера, необходимо отметить такое понятие как акцентуация – это усиление отдельных черт характера, при котором можно отметить не выходящие за пределы нормы отклонения в поведении, однако находящиеся на границе с патологией. Наиболее важно обращать внимание на акцентуации именно в подростковом возрасте, так как именно в этом периоде происходит становление характера. Так же большое значение имеет обстановка внутри семьи, а именно формы насилия над ребенком. Все же данные, которые были получены при исследовании акцентуации у подростков, подвергающихся домашнему террору, неоднозначны.

Переживание – это категория, выступающая как психическая деятельность по обработке впечатлений и их встраивания в единую систему, состоящую из внутреннего и внешнего мира. Переживание подростками эпизодов с семейным насилием сопровождаются изменением характера, формированием низкой самооценки, агрессией, страхом и тревогой, а также различных соматических проявлений.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У СТУДЕНТОВ КГМУ

Баширова А.Р., Гаевская С.Н.
Научный руководитель – к.псих.н., доц. Рябова Т.В.
Казанский государственный медицинский университет

Согласно Психологическому словарю, эмоциональный интеллект (ЭИ) это «способность человека идентифицировать и выражать эмоции, регулировать их и применять эту информацию целью, успешного управления различными жизненными ситуациями». В России термин ЭИ стал популярным после публикации книг Д. Гоулмана «Эмоциональный интеллект», «Эмоциональное лидерство». Актуальность ЭИ обусловлена тем, что благодаря развитому ЭИ люди становятся «мастерами общения», что важно в любых профессиях, где на первый план выходит взаимодействие между людьми: врачи, медицинские сестры, преподаватели, психологи и др.

Цель нашего исследования – определение уровня развития эмоционального интеллекта и его взаимосвязь со свойствами личности у будущих медицинских работников - студентов Казанского ГМУ. Использовались методики «Опросник эмоционального интеллекта «Эмин» Д.В. Люсина и тест «Уровень субъективного контроля Д. Роттера». В исследовании участвовали 25 человек 4 курса факультета ФСР и ВСО.

Анализ результатов показал, что межличностный ЭИ студентов имеет средние значения нормы (среднее арифметическое равно 4,9 балла). Это означает, что способность к пониманию эмоций других людей и управлению ими средняя, в пределах нормы. По шкале внутриличностный ЭИ результат группы равен 5 баллов, что означает - способность к пониманию собственных эмоций и управлению ими у студентов также находится в границах нормы.

По результатам методики Д. Роттера средние значения (31,9 баллов) находятся в пределах 29 – 34 баллов, «уровень субъективного контроля выше среднего». Это означает, что студенты имеют «интернальный» локус контроля. Они считают себя ответственными за события своей жизни, могут управлять своими действиями, могут охарактеризовать себя как волевые, независимые, решительные, справедливые, дружелюбные, честные. Однако 20 % опрошенных имеют экстернальные значения, что означает их неспособность увидеть связи между своими действиями и значимыми событиями в жизни, которые определяются действиями других людей, стечением обстоятельств, везением, случаем.

Проведенный анализ корреляционных связей по Спирмену между показателями эмоционального интеллекта и уровнем субъективного контроля выявил значимые взаимосвязи. Так, чем выше показатели внутриличностного ЭИ, тем выше уровень субъективного контроля личности ($r = 0,332$ при $p < 0,01$). То есть чем лучше студенты понимают себя, свои эмоции и контролируют их, тем более высокую ответственность за свою жизнь они проявляют. Также, чем выше показатели межличностного интеллекта, способность понимать других людей, тем ниже уровень субъективного контроля ($r = - 0,420$ при $p < 0,01$), студенты меньше проявляют такие качества, как нерешительность, эгоистичность, неискренность, несамостоятельность.

Таким образом, выявлены развитый эмоциональный интеллект у студентов КГМУ и его тесная взаимосвязь с уровнем субъективного контроля личности.

**ДЕТСКИЕ ПСИХОТРАВМЫ: ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕННОСТИ И ОСОБЕННОСТИ
ХАРАКТЕРА ПРОТЕКАНИЯ ПРОБЛЕМЫ У ПОДРОСТКОВ 16–18 ЛЕТ**

Гасанова Н.Р. кызы, Мухаметзакирова Д.А., Лазько Е.А.
Научный руководитель – ст. преп. Сахарова А.Е.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в наше время дети ежедневно подвергаются риску психологического травмирования, который связан с различными видами жестокого обращения: физического, эмоционального и сексуального.

Цель работы: изучение теоретических и практических аспектов возможности влияния детских психологических травм на взросление детей.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования: проведено анонимное анкетирование 121 подростка г. Казани в возрасте от 16–18 лет. Гендерное распределение оказалось следующим: 60,7% - девушки, 39,3% - юноши.

Результаты проведенной нами методики (тестирование) помогло оценить статистику о взаимоотношениях с родителями или окружающими людьми, а иллюстрация показала последствия нанесенных травм. В ходе работы были получены следующие результаты: (78,9%) родителей или любой взрослый человек не ругали, не унижали ребёнка, (21,1%) ответили иначе. Родители или любой

взрослый человек хоть раз применял физическую силу в (19,3%) случаев, (80,7%) ответили, что подобные ситуации отсутствовали. (78,9%) детей чувствовали любовь и заботу в семье, а (21,1%) чувствовали себя обделёнными. (79,8%) опрошенных жили с кем-либо, кто употреблял наркотики и алкоголь, (20,2%) не подвергались такому. Отсутствовали посягательства на половую жизнь у (90,4%), (9,6%) потерпели сексуальное насилие. Не происходили травмирующие события у (80,7%), (19,3%) пережили ДТП, стихийное бедствие и т. д. (72,8%) опрошенных ответили, что их родители предъявляли дисциплинарные требования и оказывали поддержку, (27,2%) ответили, что их принуждали к достижению цели. Дети чувствовали себя любимым в семье и в учебе в (60,5%), (39,5%) ответили, что чувствовали это лишь при совершении «правильных поступков». В ходе теста было выявлено, что (24,3%) детей росли в неполной семье, (75,7 %) в полной. Также, в результате было выяснено, что в большинстве случаев (64,3%) родители давали свободу в выборе действий и никак не препятствовали преодолению жизненных ситуаций, но в (36,7%) с точностью наоборот.

В процессе нашей работы мы изучили процентное соотношение результатов с использованием иллюстрации. Суть теста: в подсознании много чего скрыто, и именно оно может дать ответы на все вопросы, которые нас тревожат. В результате (26,1%) человек сделало выбор в пользу символов, связанных со страхом внутренних изменений личности и внешних условий. На втором месте проблема с показом своих истинных эмоций, а также проблемы с доверием и коммуникацией с другими людьми (13%). Следующие 13% опрошенных выбрали те предметы, которые показывают, что таких людей не понимают и не прислушиваются к ним, потому что они категоричны в своих суждениях.

Символы, связанные с проявлением скрытности и отрицание относительно своих собственных черт выбрало (9,6%) тестируемых. Эти люди очень замкнутые, не против «покопаться» в себе. Оставшиеся выбрали символ, подразумевающее насилие, стремление добиться чего-то силой, их желания всегда выше желаний других.

Вывод: по результатам исследования выявлено, что основная проблема психотравмирующего воздействия в детском возрасте связана с родителями и воспитанием, а также с окружающими его людьми. Выяснилось, что положительные результаты преобладают над отрицательными.

ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА УСПЕШНОСТЬ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ СТУДЕНТАМИ МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА

Григорян М.Д.

Научный руководитель – ст. преп. Лейфер О.В.

Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого

Введение. При классическом рассмотрении интеллектуальных навыков человека учитывается только его логическое мышление, а эмоциональный интеллект – понятие, которое включает многообразие процессов проявления и контроля эмоций.

Актуальность. В настоящее время исследование эмоционального интеллекта является популярной среди исследователей и практиков в разных областях знаний. В зарубежных исследованиях есть подтверждение тому, что уровень EQ определяет успешность в учебной и трудовой деятельности [1, с. 32], а также влияет на эффективность социального взаимодействия [2, с. 1249].

Невозможно безошибочно предсказать, кто преуспеет в жизни, даже на основании детальных исследований рационального разума – IQ, так как доля этого коэффициента является определяющей только на 20 процентов, остальные 80 процентов приходятся на долю других факторов. Как указывает американский психолог Д. Гоулман, это и есть эмоциональный интеллект.

Цель исследования. Определить влияние пола и возраста на степень развитости эмоционального интеллекта, а также оценить его взаимосвязь с академической успеваемостью студентов.

Материалы и методы. Была использована методика Н. Холла, которая состоит из 30 утверждений и 5 шкал: эмоциональная осведомленность, управление своими эмоциями, самомотивация, эмпатия, распознавание эмоций других людей.

Тестирование проводилось в институте медицинского образования НовГУ, участвовали 75 студентов 2 курса специальностей «Лечебное дело» и «Стоматология». Сравнивался уровень эмоционального интеллекта и успеваемость по дисциплине «Нормальная физиология».

Результаты и их обсуждение. Исследование интегративного уровня эмоционального интеллекта показало следующие значения – у 67% низкий, у 23 % средний и лишь у 12% высокий уровень.

Анализируя парциальные показатели, приходим к такому выводу: у мужчин развит внутриличностный компонент, а у женщин межличностный.

У группы испытуемых 18-19 лет эмпатия оказалась выше на 6% сравнимо с группой 20-23 года. У последней группы по всем остальным показателям высокие данные, особенно показатель самомотивации – выше на 10%.

Анализ данных успеваемости по дисциплине «Нормальная физиология». Группа с отметками 4 и 5 – в основном составили студенты с высоким (28%) и средним (28%) интегративным уровнем и с выраженным высоким уровнем парциальных показателей.

Группа студентов с оценкой 3. Высокий интегративный уровень составил 11%, средний – 22%, низкий – 67%. Высокие показатели парциальных уровней на 20-30 % процентов ниже, чем у первой группы студентов.

Студенты без допуска либо зачета. Низкий интегративный уровень – 81 %, только 17% – средний, а высокий лишь на 2%. Парциальные показатели находятся на низком уровне, выражена средняя эмоциональная осведомленность и эмпатия.

Заключение. Большинство студентов с высоким EQ обладают хорошей либо отличной успеваемостью, а студенты с низким эмоциональным интеллектом, соответственно, низкой успеваемостью. Выявлена закономерность в различии «мужского» и «женского» типа эмоционального интеллекта, такие расхождения в парциальных уровнях, можно объяснить с точки зрения гендерной социализации и воспитания. Также с возрастом студентов в небольшой процентной доле наблюдается развитие высокого уровня отдельных шкал.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТИПОВ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ КГМУ

Данькова И.С.

Научный руководитель – к.псих.н., доц. Рябова Т.В.

Казанский государственный медицинский университет

В психологии под типом личности понимается совокупность личностных качеств и психологических характеристик, которые используются для описания сходства между определенными категориями людей. Проблема типологии людей интересовала ещё греческих врачей и философов, которые предложили различать типы темперамента (в зависимости от преобладания различных жидкостей в организме). В настоящее время разработаны различные классификации личностей, психодиагностический инструментарий для их определения.

Знание типа личности, как своего, так и окружающих, позволяет эффективно выстраивать отношения с людьми, а также успешно работать над собой. Для исследования типов личности студентов мы использовали «Личностный самоопросник Олдхэма-Морриса», который содержит 14 шкал, соответствующих 14 типам. В тестировании участвовало 26 студентов 2 курса.

Результаты показали повышенное среднее арифметическое значение по типу личности «добросовестный» (7,8 балла). Люди с таким типом личности отличаются трудолюбием и высокими моральными принципами. Они очень требовательны и ответственны. «Добросовестные» типы всегда разбивают свою задачу на мелкие детали и не могут пропустить ни одного момента. Эти качества не только важны, но и просто необходимы для будущих врачей.

Также повышенные значения выявились по типу «серьезный» (6,1 балла). Такие люди не имеют никаких иллюзий. Это выражается в том, что они сохраняют трезвый взгляд на вещи в любых обстоятельствах. Немного меньше выражены значения такого типа личности как «деятельный» (5,8 балла). Люди этого типа личности очень активны и эмоциональны. Они постоянно чем-то заняты и не могут сидеть на месте. Деятельные люди любопытны, постоянно всем интересуются и находятся в поисках нового.

Наименьшие значения выявлены по типам личности «праздный» (2,4) и «агрессивный» (2,7). Люди «агрессивного» типа стремятся к лидерству и любят командовать. Агрессивные люди не терпят изменений: изобретают правила и требуют от других четкого их выполнения. «Праздный» тип личности характеризуется тем, что выполняют свои обязанности только если у них есть на это время. Они избегают всякой эксплуатации и сопротивляются требованиям, которые считают неблагоприятными.

Средние значения обнаружены по следующим типам личности: преданный (5,3), драматический (5), авантюрный (4,3), самоуверенный (4,2), бдительный (4,1), одинокий (3,5), идиосинкратический и чувствительный (3,2), самопожертвование (3,1). Действительно, многие из этих качеств не особо нужны в работе врача и могут мешать в профессиональной деятельности.

После проведения тестирования и самостоятельного анализа результатов студенты выявили преобладающий у них тип личности, а также свои сильные и слабые стороны. Тест помог лучше понять себя и причины своего поведения в различных ситуациях. Многие студенты согласились с результатами анализа. Некоторые выявили черты, о наличии которых у себя не задумывались и переосмыслили представление о себе. Однако были и те, кто засомневался в результатах. Это может быть связано как с тем, что они были не честны в своих ответах, так и с тем, что эти студенты не хотят принимать некоторые черты своей личности. Таким образом, у студентов КГМУ преобладают типы личности «добросовестный», «серьезный», «деятельный».

ВЛИЯНИЕ ВНЕУЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ СТУДЕНТОВ В НАЧАЛЕ ИХ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ (НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ КАЗАНСКОГО ГМУ)

Ефремова К.А.

**Научный руководитель – ст. преп. Сахарова А.Е.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Проблема активного участия студентов во внеучебной жизни часто становится камнем преткновения между обучающимися и преподавателями, а в медицинских вузах она наиболее актуальна. Преподаватели считают, что отвлечение от учебы только вредит студентам в получение новой профессии, психологи и педагоги-воспитатели пытаются доказать обратное. Период эпохи Covid-19, когда все массовые мероприятия были под запретом, позволили сделать выводы, как она влияют на студентов в начале их обучения.

Цель исследования: выявить, как внеучебная деятельность и массовые мероприятия влияют на студентов в начале их обучения. Польза или вред?

Материалы и методы. 1) Устный опрос студентов 2) Тест уверенности в себе (Ромек) 3) Диагностика доминирующей стратегии психологической защиты 4) Личностный опросник Айзенка, EPI 5) Анализ списков соискателей ПГАС КГМУ за последние 4 года

Результаты. Начало обучения в ВУЗе – это период, когда у тебя горят глаза, ты пробуешь и ищешь себя в новых сферах, набиваешь шишки. Стоит ли в этот период уходить в учебу с головой или стоит не забывать и о других сферах жизни и активно развиваться – именно это я и попыталась узнать. В исследовании приняли участие 200 человек, обучающиеся 1-4 курсов Казанского ГМУ.

Активно принимая участие во внеучебных мероприятиях не только вузовского, но и республиканского и всероссийского масштабов и общаясь там с людьми разных курсов обучения, я начала замечать разницу в их взглядах на учебу в целом.

Проведя опросы и тестирования, я смогла понять, что внеучебная деятельность в начале становления студента только помогает. Люди, активно принимая участие в какой либо сфере жизни вуза, помимо самой учебы, в дальнейшем становятся успешней. Как главные плюсы были отмечены: 1. Появление новых знакомых, к которым ты можешь обратиться с любой проблемой 2. Отдых при эмоциональных перегрузках, которые часто встречаются в начале обучения, когда только привыкаешь к новому образу жизни 3. Появления опыта в различных сферах (в том числе больше всего выделена научная), что позволяет в дальнейшем легче определиться с направлением работы в будущем (выбор специальности).

Закключение. Да, в любом случае надо чувствовать грань и не забывать про учебу, но и только учиться нельзя. Эта проблема чаще всего встречается среди студентов медицинских вузов, в силу высокой учебной нагрузки и ответственности будущей профессии. Преподаватели с первого дня внушают, что чтобы стать успешным, ты должен учиться 24/7. Но в этих случаях можно отметить, что у таких студентов чаще выражена тревожность, желание уйти из ВУЗа, а также меньшее количество знакомых и, как итог, единомышленников во время учебы, коллег и так называемых «связей», необходимых в случаях консультаций со специалистами других специальностей, в будущем.

ВЗАИМОСВЯЗЬ МОТИВАЦИИ ДОСТИЖЕНИЯ УСПЕХА И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПОТЕНЦИАЛА У СТУДЕНТОВ

Ибрагимова А.А.

**Научный руководитель – к.псх.н., доц. Рябова Т.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Согласно определению, данному в Психологическом словаре, под мотивацией понимается совокупное воздействие внутренних и внешних факторов, проявляющееся в виде побуждения к

осуществлению поведения с определенной направленностью, интенсивностью, упорством. Д.К. МакКлелланд предложил теорию мотивации, в которой доминирующими факторами выступали успех, власть и причастность. Люди, у которых преобладает мотивация к успеху, к достижениям, отличаются от людей, стремящихся избежать неудачи. При обучении в Вузе студенты, помимо самого процесса обучения, в зависимости от своих склонностей и способностей, занимаются научно – исследовательской деятельностью, участвуют в волонтерском движении, выступают на сцене в студенческих фестивалях и многое другое.

Актуальность работы обусловлена необходимостью системного развития студента, не только освоение компетенций, но и развитие силы интеллекта, личностной зрелости, информационно – когнитивной, мотивационно – ценностной и организационно – волевой сферы, необходимых для овладения и успешного осуществления исследовательской деятельности.

Целью нашей работы было исследование взаимосвязи мотивации к успеху и компонентов исследовательского потенциала (ИП) у студентов 4 курса ВСО. Было обследовано 28 девушек. Использовались психодиагностические тесты на определение мотивации к успеху Т. Элерса и опросник «Методика оценки ИП студента» (Н.В. Бордовская с соавторами).

В процессе исследования выявлено, что средние значения мотивации к успеху у студентов равны 15,5 баллов, что соответствует среднему уровню (от 11 до 16 баллов). Анализ результатов по тесту ИП выявил низкий уровень когнитивного компонента ИП (94, 8 баллов, средний уровень 104-124). Это означает, у студентов слабо развиты оригинальность мышления, переживание дефицита знаний, непереносимость неопределенности и др. Низкий уровень поведенческого компонента ИП (121,1 баллов, средний уровень 126 -156) означает что студенты не проявляют инициативность, самостоятельность, толерантность к новому. Средний уровень мотивационного компонента ИП (72,3 балла, средний уровень 65- 85 баллов) свидетельствует о наличии любознательности, эмоциональной вовлеченности в научную работу. Общий исследовательским потенциалом оказался на низком уровне, студенты не проявляют активность, адаптивность, стремление осваивать новое.

Корреляционные связи между исследуемыми показателями оказались невысокими. Лишь взаимосвязь мотивационного компонента ИП и мотивацией к успеху имела высокое значение ($r = 0,571$, $p < 0,05$). Это означает, что чем больше студенты стремятся к успеху, тем выше их познавательная потребность.

КОФЕИН: ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ О ВЛИЯНИИ НА ОРГАНИЗМ, ПОТРЕБЛЕНИЕ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ

Клименко Д.И.

Научный руководитель – к.псх.н., доц. Парфенова Д.А.

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова

Ключевые слова: кофеин, энергетические напитки, студент, кофе, депрессия, тревога

Актуальность: Современные требования к обучающимся вузов способствуют повышенной активности нервно-психической деятельности. Для того чтобы справиться с учебной нагрузкой, студенты часто прибегают к чрезмерному стимулированию тонизирующими веществами, в частности, кофеином, который содержится в различных пищевых продуктах: кофе, энергетические напитки. Исходя из этого, было актуально исследовать взаимосвязь потребления кофеина и психоэмоционального состояния студентов, а также степень их осведомленности о влиянии тонизирующих веществ на организм.

Цель: исследование взаимосвязи потребления кофеина и психоэмоционального состояния студентов, а также осведомленности о влиянии кофеина на организм.

Материалы и методы: шкала Цунга для самооценки депрессии (англ. Zung Self-Rating Depression Scale), шкала самооценки тревоги (ZARS), авторская анкета для определения частоты потребления и осведомленности студентов о кофеине.

В исследовании приняло участие 102 студента 2 курса лечебного и медико-профилактического факультетов, из которых 69,6% женщин и 30,4% мужчин. Возрастной диапазон 18-26 лет.

Результаты исследования:

Среди респондентов только 54,9% знают в состав каких пищевых продуктов входит кофеин. Большая часть участников исследования (80,4%) употребляют кофе и тонизирующие напитки, 19,6% их не употребляют.

Рассматривая частоту потребления кофе, можно выделить несколько групп: несколько раз в день—17,6%, один раз в день—14,7%, несколько раз в неделю—23,5%), несколько раз в месяц—34,3%, не употребляют 9,8%.

Анализируя частоту потребления энергетических напитков, можно выделить несколько групп: несколько раз в день— 4,9%, один раз в день— 2%, несколько раз в неделю—9,8%, несколько раз в месяц—41,2%, не употребляют—42,2%.

Среди опрашиваемых 50% респондентов уверены, что кофеин оказывает положительное влияние на организм, а 23% респондентов имеют противоположное мнение. При этом 82,5% студентов уверены, что кофеин негативно влияет на организм, только 9,8% с ними не согласны.

Показатели тревоги (36,5) и депрессии (37,01) респондентов находятся на низком уровне (36,5), психоэмоциональный фон может рассматриваться как условно благополучный. Однако у студентов, активно потребляющих кофеин, уровень тревоги и депрессии достоверно выше показателей студентов, которые не потребляют кофеинсодержащие напитки. Данный результат может быть связан с количеством потребляемого кофеина.

Вывод:

1. Среди опрошенных студентов более 80% употребляют кофеинсодержащие напитки и только 19% не употребляют данные продукты, что свидетельствует о широком распространении потребления кофеинсодержащих напитков, как основного тонизирующего компонента.

2. У респондентов недостаточно информации о влиянии кофеина на организм, необходимо подробное информирование с указанием положительных аспектов влияния и возможных рисков.

3. Кофеин оказывает влияние на психоэмоциональный фон (показатели тревоги и депрессии).

Список литературы:

1. Проскурякова, Т. В. Кофеин и психическое здоровье / Т. В. Проскурякова, М. Э. Гришин // Психическое здоровье. – 2016. – Т. 14. – № 10(125). – С. 76-82.

ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ МОТИВАЦИЯ НА УСПЕШНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Костылева С.А., Водопьянова Е.Д., Костылева Е.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Линченко С.Н.

Кубанский государственный медицинский университет

Введение. Федеральным законом от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в российской федерации» дается определение: «Здоровье - состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма».

Мы редко задумываемся над тем, чем отличается психическое благополучие от психологического здоровья. Психологическое здоровье означает не только нормальное состояние души, но и личности. Это то состояние, когда душа гармонирует с личностью, у человека все хорошо, он стремится к росту личности, готов к нему (А. Маслоу). С этой позиции психологическое здоровье определяет собой нормальное состояние психики, что дает возможность личности оставаться адекватной в обществе, при котором личность ощущает удовлетворенность на фоне гармонии внутренних потребностей и требованиями социальной среды [1,2].

В рамках этого направления движущей силой формирования личности является мотивация. Известный американский психолог А. Маслоу схематично изобразил пирамиду потребностей от самых простых и насущных до возвышенных. С позиции наших исследований потребность в самоактуализации, которая является вершиной пирамиды у студентов следует рассматривать как личностно – ориентированную социальную адаптацию.

Цель исследования. Исследовать внутренние и внешние мотивации достижения успешности обучения студенческой молодежи.

Материалы и методы. Общая форма исследований выполнена тестированием среди студентов лечебного факультета II курса (n=48) и V курса (n=48). В нашей работе социальную адаптацию молодых людей исследовали по уровню самооценки (низкий, средний, высокий) межличностных отношений (по методике Н.В. Кузьминой) в студенческой среде и мотивационной направленностью получения знаний в период обучения в вузе (тест Х. Хекхаузена).

Результаты и обсуждение. На 2 курсе выявлено преобладающее количество студентов с высоким уровнем самооценки, что может характеризоваться как потребность личности в самоутверждении в новом социуме студенческой жизни. Следует отметить, что юношей с этим

показателем самооценки больше, чем у девушек – 44,6% и 32,3%, соответственно и обусловлен «юношеским максимализмом». Старший курс показал в большей степени средний уровень самооценки – 53,8% и 45,5% соответственно, обусловленный адекватной оценкой своих способностей и возможностей в реализации задач, зависящих как от субъективных, так и объективных причин. Более того, удовлетворенность в выбранной профессии на старшем курсе снижается, что обусловлено как трудностью поступления в ординатуру по желаемой специальности, так и устройством на работу в клинику. Внутренняя мотивация на успешность обучения у студентов младших курсов обусловлена удовлетворенностью избранной профессии в условиях гипотетического представления о своей будущей профессиональной деятельности.

Выводы. Результаты нашей работы показали, что психосоциальная адаптация студентов младших курсов определяется, прежде всего, внутренней мотивацией, как потребностью в освоении профессией на высоком уровне. У старшекурсников выявлена в большей степени внешняя мотивация – социализация личности в обществе.

Таким образом, психологическое здоровье студентов интегрирует как аспекты внутреннего мира, так и способы внешней социализации в обществе как личности.

Список литературы:

1. Реан, А. А. Психология личности: учебное пособие / А. А. Реан. - Москва [и др.]: Питер, 2016. - 286 с.: - (Мастера психологии). - ISBN 978-5-496-02369-6. - Текст: непосредственный
2. Сидоров П.И. Психосоматическая медицина: руководство для врачей / П.И. Сидоров, А.Г. Соловьев, И.А. Новикова: под ред. Акад. РАМН П.И. Сидорова. - Москва: МЕДпресс-информ, 2006. - 564 с. ISBN 5-98322-215-5. - Текст: непосредственный.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ФЕНОМЕНА ОДИНОЧЕСТВА В СТУДЕНЧЕСКОЙ ЖИЗНИ

Маликова Л.З.

Научный руководитель – ст. преп. Сахарова А.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Одиночество – распространенный феномен, с которым приходится иметь дело каждому человеку в нашем мире. По данным ВЦИОМ, в последние годы идет увеличение количества одиноких людей, одинокими считают себя 13% россиян, 90% из которых это молодые люди 18-24-летнего возраста. Стоит обратить внимание, что именно подростковое одиночество приобретает массовый характер. [Одиночество в подростковом возрасте (cyberleninka.ru)], [Проблема одиночества в современном обществе (urfu.ru)]. Существуют данные о том, что мозг воспринимает чувство одиночества сродни физической боли, поэтому многие подростки, не справляясь со своими эмоциями, испытывая хронический стресс, могут довести себя до апатии, и даже до суицида. [Исследование: самоизоляция активирует те же нейроны в мозге, что и голод — Нож (knife.media)]. С философской точки зрения, одиночество необходимо человечеству для духовного развития, личностного роста, самостоятельности и раскрытия своих возможностей. (Л.П. Гримак, Е.Н. Н.Е. Покровский, У. Хараш, С.В. Бахардина, Б. Миюскович, Е.В. Неумова, И.М. Слободчиков и др.). Часто проблема одиночества приходится на период становления личности, выбора стратегии жизненного пути, выбора профессионального поприща деятельности, поэтому особо актуально изучить проявления данного феномена в студенческой среде.

Цель работы: Определить ряд особенностей переживания состояния одиночества в старшем подростковом возрасте. Методы исследования: проблемный анализ научной литературы, опрос, с целью выявления самых распространенных факторов, вызывающих ощущение отчужденности.

Выборку исследования составили студенты-медики Казанского ГМУ в составе 80 человек.

В результате исследования было выявлено, что 44% студентов, склонны были искать причину одиночества во вне, часто обвиняя окружающих (родителей).

Отсутствие близких друзей, любимых, “своего” круга общения обозначили как причину состояния одиночества около 30% учащихся. В то время как подавляющее большинство испытуемых считали себя популярными среди своих одноклассников и приятными в общении -78%, что не согласовалось с данными по молодым людям ВЦИОМ. Что можно объяснить тем фактом, что переход в новую социальную среду (начало обучения в ВУЗе), уравнивал шансы на социальную адаптацию разных людей, объединяя их под одним учебным началом, и нивелировал ощущение одиночества как реакции на старое окружение.

Среди черт характера, приводящих к одиночеству были отмечены: высокомерие, самовлюбленность, эгоизм - 15%. Застенчивость, неуверенность в себе -10%.

Респонденты, которые не знали, как правильно наладить контакт с окружающими, предпочитали проявлять равнодушие к своей проблеме-21%, плакали и думали о суициде-14%, находили спасение в алкоголе-9%.

Заключение. Одиночество представляет собой неоднозначное психическое состояние, распространенность и степень выраженности его колеблется от 9 до 90% в зависимости от возраста и особенностей социальной среды, в среднем, ему подвержены 21% студентов, основные причины одиночества, по мнению студентов кроются в отношениях с родителями, а также в личностных чертах высокомерия, эгоизма или неуверенности в себе.

Список литературы:

1. Статья Аверкиева Т.А, Шевцова Е.В Одиночество в подростковом возрасте [Электронный ресурс] – URL: Одиночество в подростковом возрасте (cyberleninka.ru)
2. Проблема одиночества в современном обществе [Электронный ресурс] – URL: Проблема одиночества в современном обществе (urfu.ru)
3. Исследование: самоизоляция активизирует те же нейроны в мозге, что и голод [Электронный ресурс] – URL: Исследование: самоизоляция активизирует те же нейроны в мозге, что и голод — Нож (knife.media)

ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ КАЧЕСТВЕННОГО ВЫПОЛНЕНИЯ ТВОРЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ И СВОЕВРЕМЕННОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ЗАЧЕТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГИСТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ»

Митроченков А.С., Винтер В.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Гордова В.С.
Балтийский федеральный университет имени И. Канта**

Введение. В процессе обучения преподаватели обращают внимание студентов на то, что каждое задание надо выполнять с максимальной степенью вовлеченности, потому что от этого в конечном итоге зависит успешное получение зачета. Нам стало интересно, можно ли обнаружить корреляционную связь между качественным выполнением творческого задания и своевременностью получения зачета.

Цель исследования. Выяснить, имеется ли корреляционная связь между и качественным выполнением творческого задания и своевременностью получения зачета по гистологии.

Материалы и методы. В качестве материала для исследования были взяты 87 презентаций студентов (21 юношей и 66 девушек) первого курса медицинского института Балтийского федерального университета им. Иммануила Канта. В процессе обучения студентам было дано следующее задание: собрать презентацию по теме «Кровь». Требовалось отразить, как выглядят клетки крови в препарате и на электронограммах, указать их функции. Для оценивания качества выполненных презентаций были выбраны следующие критерии: подписана ли презентация её автором (1 балл), наличие номера группы (1 балл), слайда с названием презентации (1 балл), слайда с подписью «Спасибо за внимание» (1 балл), восприятие фона (1 балл), структурированность информации (1 балл), общее восприятие презентации (1 балл) и количество описанных клеток (до 7 баллов). Максимально каждая презентация могла получить 14 баллов. Своевременность получения зачета по гистологии по итогам семестра также оценивалась в баллах: 6 – получение зачета вовремя без напоминаний о своевременном выполнении заданий, 5 – получение зачета вовремя с напоминаниями о своевременном выполнении заданий, 4 – получение зачета со второго раза, 3 – получение зачета с третьего раза без дополнительных вопросов, 2 – получение зачета с третьего раза с дополнительными вопросами от преподавателя, 1 – не получили зачет. С помощью приложения SPSS Statistics 26 был рассчитан коэффициент корреляции между качеством выполненных презентаций и своевременностью получения зачета по гистологии.

Результаты исследования. Выяснилось, что средний балл по презентации по теме «Кровь» равен 12, у юношей – 12,2, у девушек – 12,1, то есть студенты с одинаковой вовлеченностью выполняют конкретное задание. При расчете корреляционных связей были получены следующие данные: коэффициент корреляции между качеством выполненных презентаций и своевременным получением зачета составил – 0,35, для девушек – 0,37, для юношей – 0,38. Следовательно, между успешным получением зачета и отношением студента к процессу обучения наблюдается слабая положительная корреляционная связь, которая одинакова для девушек и юношей.

Выводы. Выявлена слабая положительная корреляционная связь ($r=0,35$) между качеством выполнения творческого задания и своевременного получения зачета по дисциплине «гистология, эмбриология, цитология».

АГРЕССИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Михайлова С.А.

Научный руководитель – к.м.н. Садыкова А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

В медицинской практике приходится нередко иметь дело с пациентами, с которыми необходимо вести диалог и часто встречающейся проблемой данного взаимодействия становится агрессия, которая, как феномен в человеческой реализации, имеет различную природу: биологическую, социальную, физиологическую, нравственную.

Цель работы – изучение особенностей установления и поддержания контакта с агрессивными пациентами.

Становление агрессивности как черты личности – сложный процесс, в котором задействовано множество факторов. Враждебное поведение формируется постепенно под влиянием социально-психологических факторов, наличия психических заболеваний, состояний алкогольной и наркотической интоксикации. Существует несколько характеристик, по которым можно распознать агрессивного человека: сильно-поджатый подбородок; стиснутые зубы; сжатые кулаки; немного пропущенный подбородок; жесткая, короткая и напористая речь; обвинения, приказы, возмущения; много критики; бросание предметов.

Проанализировав научные материалы и источники, можно выделить следующие действия, для снижения агрессии, а именно:

1. Позволить пациенту выговориться и быть услышанным. Дать возможность агрессору начать конструктивно вести диалог. После того, как человек успокоится, можно задать ему несколько уточняющих вопросов, чтобы убедиться в том, что вы правильно поняли его претензии.

2. Сила паузы. Помнить о паузе, потому что агрессивные слова пациента задевают и провоцируют ответить резко, или промолчать, или даже оправдаться. А все это только усиливает агрессию собеседника. Пауза помогает прекратить спонтанную неконструктивную реакцию.

3. Найти и подчеркнуть что-то общее с пациентом. Как минимум, такая общая цель, как выздоровление пациента.

4. Подчеркнуть значимость пациента в ваших глазах, его мнения, чувств.

5. Предложить выход из сложившейся ситуации.

Заключение:

Во время прохождения практики удалось понять, что работа медицинского работника включает не только выполнение медицинских манипуляций, но и улучшения психологических навыков. Нужно понимать, что определенному типу пациентов является присуще агрессивное поведение. Таких лиц можно встретить как среди больных, так и среди их родственников, поэтому медицинский персонал должен научиться заблаговременно распознавать потенциальных агрессоров и быть готовыми к агрессивным выпадам.

ПСИХОМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТУДЕНТОВ КГМУ ПО ШКАЛАМ ДЕПРЕССИИ, ТРЕВОГИ И СТРЕССА

Насибуллина Л.Р.

Научный руководитель – к.псх.н., доц. Рябова Т.В.

Казанский государственный медицинский университет

Чувства тревожности, стресса, депрессии неотъемлемая часть нашей жизни в эпоху пандемии, они обусловлены эмоцией страха, неопределенности жизни в целом. Стресс и тревожность ухудшают качество жизни человека, не позволяют эффективно учиться и работать, заводить новые отношения, кому-то трудно находиться в толпе, кто-то боится выйти из дома, оказывается «заключённым» в стенах собственного дома. Пандемия стала новой реальностью, которую не все люди, в том числе преподаватели и студенты смогли принять, адаптироваться к ней.

Данное исследование актуально в связи с проблемой увеличения факторов стресса и тревожности у студентов, которые обучаются в гибридном формате.

Целью работы является изучение депрессии, тревоги и стресса у студентов 1 курса (обследовано 40 человек, через 6 месяцев после поступления в Вуз). Использовались психодиагностические методики «шкала тревоги А. Бека», «шкала депрессии А. Бека», а также русскоязычная версия шкалы «депрессии, тревоги и стресса DASS-21». Под тревожностью понимается

индивидуальное свойство, проявляющаяся в склонности человека к переживанию тревоги при отсутствии явной угрозы. Под депрессией понимается эмоциональное расстройство, при котором наблюдается длительное снижение настроения, потеря мотивации, хроническая усталость и др.

Анализ результатов теста А. Бека показал, что среднее арифметическое значение тревожности у студента равно 17,9 баллов, что означает уровень тревожности ниже среднего. Данные, полученные после проведения теста DASS-21, также показывают, что у студентов тревожность на низком уровне (5,6 балла).

Среднее арифметическое значение результата по шкале депрессии А. Бека составляет 9,5 баллов, что означает «отсутствие депрессивных симптомов». Однако после проведения русскоязычной версии DASS-21 были получены иные результаты. Так, средние значения тестирования по шкале депрессии равны 7,1 баллов, а это свидетельствует о том, что у студентов депрессия имеется, пусть и на умеренном уровне.

По шкале «депрессии, тревоги и стресса DASS-21» средние значения по показателям стресса равна 10,1 баллу, что соответствует умеренному уровню стресса.

Таким образом, исследования показали, что у студентов 1 курса КГМУ уровень тревоги и стресса ниже среднего уровня. Отметим, что по результатам одного теста, определяющем депрессию (DASS-21), некоторые студенты испытывают депрессивные симптомы на умеренном уровне, а по результатам другого теста (А. Бека), депрессивных симптомов у студентов не имеется. В целом студенты успешно адаптировались к обучению в Вузе, в том числе в гибридном формате.

Список литературы:

1. Золотарева, А. А. Психометрическая оценка русскоязычной версии шкалы депрессии, тревоги и стресса (DASS-21) / А. А. Золотарева // Психологический журнал. – 2021. – Т. 42. – № 5. – С. 80-88. – DOI 10.31857/S020595920017077-0.

ПОПУЛЯРНОСТЬ ТЕМЫ САМОРАЗВИТИЯ И ЛИЧНОСТНОГО РОСТА У СТУДЕНТОВ

Хабирова Г.И., Шошокина А.А.

Научный руководитель – ст. преп. Сахарова А.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: В настоящее время книги с тематикой саморазвития имеют многомиллионные тиражи, мгновенно становясь бестселлерами. Также очень популярны и вебинары по психологии и саморазвитию, которые набирают множество просмотров на «YouTube» и других платформах. Много людей посещает семинары по личностному росту. Имеется ли такая тенденция у студентов? Какие психологические особенности личности этому способствуют?

Цель исследования: Выявить популярность темы саморазвития и личностного роста у студентов и обозначить причину этого явления

Материалы и методы: Опрос студентов посредством Google - формы, проведение тестирований «Стиль саморегуляции поведения», Мотивация на достижение успеха (Элерс), «Оценка уровня притязаний»

Результаты исследования: В исследовании приняли участие 63 студента КГМУ в возрастной группе от 18 до 24 лет. Методом опроса было выявлено, что 70% не посещает семинары по саморазвитию, 12% думает начать посещать, 18% посещает. Среди посещающих семинары 80% посещает редко, 12,5% посещает каждый день, остальные – раз в месяц и реже. По результатам опроса вебинары смотрят 37,3% студентов, 49,3% не смотрят, остальные думают начать смотреть.

81,1% тратит на это 1-2 часа в неделю, 16,2 тратит 1-2 часа в день. Книги по саморазвитию читают 40,3% опрошенных студентов, 13,4% думают начать, остальные -думают не читают. Из читающих 73% читают часто, остальные редко.

По данным тестирования у тех, кто читает книги по саморазвитию, смотрит вебинары и посещает семинары уровень самостоятельности и гибкости, мотивация на достижение успеха выше, чем у тех, кто этого не делает. Также у этой группы более выражен внутренний и познавательный мотивы, Ожидаемый уровень результатов, оценка уровня достигнутых результатов и их значимости, Мотив самоуважения, Инициативность, Волевое усилие и низкие показатели Мотива смены деятельности, Значимости результатов, Сложности задания. У тех, кто собирается заняться саморазвитием отмечен высокий уровень программирования, мотивации, притязаний, планирования. У тех, кто отрицательно ответил на вопросы о саморазвитии низкий уровень самостоятельности, гибкости, планирования, мотивации на достижение успеха, низкий внутренний и познавательный, состязательный мотивы, оценка уровня достигнутых результатов и их значимости.

Выводы: 40% студентов активно занимаются саморазвитием. По результатам тестов такие студенты более «гибкие» и самостоятельные, инициативные, более мотивированы на достижение успеха, на достижение определенного результата, у них более выражен внутренний и познавательный мотив. 10% студентов думают заняться саморазвитием. Эти студенты отличаются высоким планированием и программированием, высоким уровнем притязательности, у них также высокий уровень мотивации. Стоит отметить, что студенты склонны к дистанционной форме (книги или вебинары). Остальные 50% студентов не заинтересованы в саморазвитии и имеют низкий уровень самостоятельности, гибкости, планирования, мотивации на достижение успеха, низкий внутренний и познавательный, состязательный мотивы, оценка уровня достигнутых результатов и их значимости.

Список литературы:

1.Егоров, М. И. Культура эпохи развитого информационного общества: проблемы, противоречия и конфликты. Подходы к формированию толерантного и неэкстремального сознания в условиях культуры информационного общества / М. И. Егоров, И. С. Андронов // Молодой ученый. - 2012. - № 7. - С. 224-227.

УРОВЕНЬ КОММУНИКАТИВНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ У СТУДЕНТОВ КГМУ

Хисамиева Ф.Г.

Научный руководитель – к.псх.н., доц. Рябова Т.В.

Казанский государственный медицинский университет

В Психологическом словаре под «толерантностью» понимается терпимость, снисходительность человека к кому – либо или чему –либо; способность выдерживать стресс, лишения и другие неприятности без серьезных последствий. Коммуникативная толерантность, как составляющая толерантности, показывает, как человек относится к другим людям, а также степень переносимости тех особенностей поведения партнеров по общению, которые вызывают неприязнь.

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что в период пандемии обладание толерантностью, в том числе коммуникативной, становится важным качеством личности. Условия локдауна, ограничение массовых мероприятий, обучение в гибридном формате, изменение привычек привели к «новой психологической нормальности», в которой обладание толерантностью жизненно необходимо.

Целью нашей работы стало изучение коммуникативной толерантности у студентов Казанского ГМУ. Использовалась психодиагностическая методика тест «Диагностика коммуникативной толерантности» (В.В. Бойко). В пилотажном исследовании принимали участие 23 студента 1 курса КГМУ.

Анализ средних значений показателей показал следующее. Поведенческими компонентами, наиболее препятствующими толерантному взаимодействию с другими людьми, являются такие характеристики, как «неприятие или непонимание индивидуальных особенностей другого человека», и «категоричность или консервативность в оценке других», (возможно, из – за негибкости, недостаточности кругозора, опыта), а также «неумение прощать другим их ошибки». У студентов, принимающих участие в исследовании, средний уровень развития таких компонентов коммуникативной толерантности, как «неумение скрывать неприятные чувства, вызываемые другими людьми»; «использование себя как эталона» (то есть при оценке поведения или характеристик других людей, студенты проявляют эгоцентричность, видя себя в качестве эталона).

Вместе с тем студенты не стремятся «переделать», «перевоспитать под себя» партнеров по общению, умеют приспосабливаться к их характерам, привычкам, терпимы к дискомфортным состояниям партнеров (болезнь, отсутствие настроения и др.). Эти составляющие очень пригодятся в последующей профессиональной деятельности будущих врачей. Общий итоговый балл по всем компонентам коммуникативной толерантности (37,1 балла) свидетельствует о высокой степени развития данного качества у студентов.

Таким образом, студенты, обучаясь на первом курсе, уже проявляют коммуникативную толерантность, которая «отражает» опыт общения личности, ценности, мотивация, интересы, установки, особенности воспитания и другие аспекты психики человека.

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ АНТИЦИПАЦИОННОЙ СОСТОЯТЕЛЬНОСТИ И ТОЛЕРАНТНОСТИ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Шмырина П.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Граница А.С.

Актуальность исследования. В современных условиях человек постоянно стоит перед выбором, от которого зависят условия его жизни, жизни близких. Чтобы выбор был правильным, оправданным, следует опираться на возможные последствия. Выбирать же, как правило, приходится в условиях недостатка данных, неопределенности. Отношение человека к подобным условиям – устойчивость или неустойчивость – влияют на качество выбора, сделанного человеком. Прогностическая компетентность является мерой качества этого выбора. Таким образом, встает вопрос о связи толерантности к неопределенности (ТН) и антиципационной состоятельности (АС), способности принимать взвешенные решения в условиях неопределенности.

Цель: изучить особенности взаимосвязей АС и ТН.

Задачи:

1. изучить литературу по интересующей теме
2. изучить структуру АС и ТН
3. изучить особенности связей АС и ТН

Гипотеза: при высоких показателях ТН показатели АС также высоки.

Материалы и методы исследования: для исследования ТН использовался новый опросник толерантности-интолерантности к неопределенности Т. В. Корниловой. Для определения уровня АС использовались тест антиципационной состоятельности В. Д. Менделевича и Айова-тест (IGT).

Предполагается исследовать необходимые показатели 30 человек возрастом от 18 до 45 лет, без психических отклонений, имеющих среднее профессиональное и высшее образование.

В проводимом исследовании предпринимается попытка найти корреляцию между такими величинами, как: предпочтение «хороших» (приводящих к выигрышу) кодов и сумма выигрыша при прохождении Айова-теста, баллы при прохождении нового опросника толерантности-интолерантности к неопределенности Т. В. Корниловой и теста антиципационной состоятельности В. Д. Менделевича. Толерантность к неопределенности определяет способность человека к принятию самостоятельных решений в условиях недостатка данных, его «хладнокровность» при этом. Прогностическая компетентность – это способность осознавать риски, шансы, предвидеть последствия действий. Предполагается, что способность действовать самостоятельно в условиях неопределенности коррелирует с качеством принимаемых решений. Множественный выбор в этом случае воспринимается человеком не враждебно, а как новые возможности, способность что-либо изменить. Позитивное восприятие ситуации приводит к обдуманным решениям, исключающим чрезмерный риск. Таким образом, высокие баллы при прохождении опросника толерантности-интолерантности к неопределенности должны коррелировать с высокими баллами при прохождении теста антиципационной состоятельности и выигрышем в Айова-тесте.

Список литературы:

1. Корнилова Т. В., Чумакова М. А., Корнилов С. А. Интеллект и успешность стратегий прогнозирования при выполнении Айова-теста (IGT) // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2018. – Т. 15. – №. 1. – С. 10-21.

ВКЛАД ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНОВ СЕРТОНИНЕРГИЧЕСКОЙ И ДОФАМИНЕРГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТНЫХ ЧЕРТ ЖИТЕЛЕЙ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Штро Ж.Е.

Научный руководитель – асс. Валеева Е. В.

Казанский государственный медицинский университет

Дофаминовая и серотониновая системы головного мозга способны модулировать многие психические процессы. От них зависит выраженность различных форм агрессии, степень депрессивного состояния, поведенческие реакции. Одним из наиболее распространенных дофаминовых рецепторов является DRD2, который играет важную роль в системе внутреннего подкрепления мозга. Ген HTR2a является одним из подтипов серотониновых рецепторов. Данный рецептор участвует в когнитивных процессах путем усиления высвобождения глутамата. Предполагается, что однонуклеотидные замены в генах данных рецепторов могут повлиять на их экспрессию, а, значит, привести к особенностям модуляции психических процессов.

Целью работы являлась изучение ассоциации полиморфизмов rs1800497 гена DRD2, rs6313 и rs7997012 гена HTR2a с личностными чертами у жителей Республики Татарстан.

Исследуемая выборка состояла из 83 человек, проживающих на территории Республики Татарстан, от 9 до 58 лет, среди которых 77% (n=64) женщин. Участниками было пройдено анкетирование и психологические тестирования. С помощью опросника Л.Г. Почебут были оценены степени агрессии, для оценки депрессивности заполнялась шкала А. Бека, для определения темперамента, уровней нейротизма и экстраверсии использовался опросник Айзенка. У испытуемых производился забор Buccal epithelial cells для экстрагирования ДНК («АмплиПрайм Сорб-АМ», Москва) и последующего проведения ПЦР в реальном времени в амплификаторе CFX96 (BioRad, США), используя коммерческие реагенты (Синтол, Москва). Для сравнительного анализа частот генотипов и аллелей использовалась европейская база из проекта 1000Genome (n=503). Статистическая обработка производилась в программе GraphPad InStat.

Согласно опроснику Л.Г. Почебут психологическая особенность агрессивного поведения у мужчин и женщин отличались: баллы физической агрессивности были ожидаемо выше у мужчин, чем у женщин (4,05 против 1,42, $P < 0,0001$). Согласно опроснику Айзенка высокие баллы по нейротизму преобладали у женщин (13,6 против 10,0, $P = 0,006$). По данным самооценки из анкеты, физическую агрессивность по отношению к другим чаще испытывали мужчины ($P < 0,0001$) и собственные математические способности они оценивали выше ($P = 0,004$).

Распределение генотипов rs1800497 гена DRD2, rs6313 и rs7997012 гена HTR2a соответствовало закону Харди-Вайнберга ($P > 0,05$). При сравнительном анализе частот аллелей с европейской выборкой было обнаружено, что Т аллель полиморфизма rs6313 встречается реже (33% против 44%, $P = 0,04$), а Т аллель полиморфизма rs1800497 чаще (30% против 19%, $P = 0,005$) в собственной группе испытуемых. Корреляционный анализ показал ассоциацию HTR2a rs6313 с вербальной агрессией опросника Л.Г. Почебут ($P = 0,02$), HTR2a rs7997012 и DRD2 rs1800497 с контролем собственных эмоций и с стрессоустойчивостью ($P < 0,05$). А полигенный анализ данных полиморфизмов показал значимую ассоциацию с экстраверсией ($r = 0,21$, $P = 0,05$).

Таким образом, результаты собственного исследования подтверждают литературные данные о вкладе изученных полиморфизмов генов дофаминовых и серотониновых систем в особенности модуляции психических черт. К тому же, впервые была показана особенность распространения частоты генотипов и аллелей полиморфизмов rs1800497 гена DRD2, rs6313 и rs7997012 гена HTR2a у жителей Республики Татарстан по сравнению с европейской выборкой.

МИКРОБИОЛОГИЯ

NIPAH VIRUS IN INDIA

Vipin Mishra

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Савинова А.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Nipah virus, or Nipah henipavirus, is a bat-borne virus that causes Nipah viral infection in humans and other animals, a disease with a high mortality rate. Death can occur in 40-75% of cases. The Nipah virus mainly occur in South and South East Asia.

Nipah virus belongs to the genus Henipavirus along with the Hendra Virus, which has also caused disease outbreaks.

The Nipah Virus belong to Paramyxoviridae family. It is single- stranded RNA. The enveloped virus particles are variable in shape, and can be filamentous or spherical, they contain a helical nucleocapsid.

Six structural proteins are generated: N (nucleocapsid); P (phosphoprotein); M (matrix); F (fusion); G (glycoprotein); L (RNA polymerase).

Nipah virus infection outbreaks have been reported in India.

In 2001, Nipah virus was reported from West Bengal, India. In September 2021, Nipah virus reappeared in Kerala, India claiming the life of a 12 years old boy.

The symptoms are - fever, headache, muscle pain, vomiting, sore throat, dizziness, drowsiness, acute encephalitis, atypical pneumonia, severe respiratory distress and seizures in severe cases.

The symptoms can be appear in 4-14 days from the exposure to the virus.

For the diagnosis are used: real time polymerase chain reaction (RT-PCR) from body fluids and antibodies detection via enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA).

At this moment there is no drugs or vaccines for specific prophylaxis to Nipah viral infection. WHO (World Health Organization) has identified Nipah as a priority disease for the WHO Research and Development Blueprint. Intensive supportive care is recommended to treat severe respiratory and neurologic complications.

The Nipah Virus can be spread by direct contact with the infected animals for example pigs, bats or their body fluid.

Direct contact with the infected person with Nipah Virus or throw droplets of saliva, nasal or can be direct contact with blood of infected person while Tattoo Making or in barber shop.

If an outbreak is suspected, the animals where they live should be quarantined immediately.

Infected animals should be kept in close supervision of burial or incineration of carcasses – may be necessary to reduce the risk of transmission to people. Restricting or banning the movement of animals from infected farms to other areas can reduce the spread of the disease.

Some non-specific prevention(precaution) should be taken i.e.-hand wash with soap and water regularly or use sanitizer.

Don't go to area where bats are living.

Don't eat food that are contaminated by bats. E.g - raw date palm sap, raw fruit.

Avoid in contact with Nipah Virus infected person.

СПЕКТР ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИМИКРОБНЫМ ПРЕПАРАТАМ МИКРОФЛОРЫ НОСОГЛОТКИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Каримов И.Т., Шайдуллина Д.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Баязитова Л.Т.
Казанский государственный медицинский университет**

Выбор адекватных антимикробных средств для санации носоглотки и зева - серьезная проблема, особенно для медицинских работников-носителей условно-патогенных микроорганизмов.

Цель: оценить чувствительность микрофлоры слизистых оболочек (СО) носоглотки и зева студентов группы 2301 к антибиотикам, бактериофагам и антисептикам (n=24).

Материалы и методы: забор биоматериала для микробиологического исследования микрофлоры СО носоглотки и зева осуществлялся одноразовыми зонд-тампонами (в комплекте с транспортной средой Amies). Для культивирования микроорганизмов использованы Columbia agar с 5% крови, ЖСА, Сабуро, Эндо, тиогликолевая среду (HiMedia, Индия). Идентификация культур и оценка чувствительности к антибиотикам, бактериофагам и антисептическим средствам выполнена согласно требованиям нормативных документов. Проведено анкетирование обследованных.

Результаты: колонизация СО зева коагулазоотрицательными стафилококками выявлена у 37,53%; *Staphylococcus aureus* - у 12,5% студентов; у 12,5% обнаружена *Klebsiella pneumoniae*, у 1 студента - *Escherichia coli* (4,17%). В микробиоте СО носоглотки преобладали коагулазоотрицательные стафилококки - 83,3%. *St.aureus* выявлены у 16,6%; *Klebsiella pneumoniae* - у 12,5% студентов. *St.aureus* и *Kl. pneumoniae* относятся к ESCAPE-патогенам, что требует их элиминации. В связи с этим исследована чувствительность к β -лактамам АМП и макролидам; использованы диски с цефокситином (Fox) и эритромицином (Эри). Выявлено 17 штаммов стафилококков: чувствительными (S) к Fox оказались 76,5%, резистентными (R) - 23,5%. Чувствительны к Эри 23,5%, резистентны - 64,7%, умеренно чувствительными (I) - 11,8% культур. Выявлено 7 штаммов *Klebsiella pneumoniae*: к хлорамфениколу чувствительны 71,4%; - резистентными - 28,6% изолятов. Выявлено, что к норфлоксацину (Нор) чувствительны 85,7%, а резистентны 14,3% штаммов. К гентамицину чувствительны 71,4%, устойчивы 28,6% культур. К цефтазидиму 50% оказались чувствительными, а 50% - умеренно чувствительными; к амоксиклаву 100% были резистентными. К цефиксиму 100% штаммов чувствительны. Фаголизабельность клебсиеллезным бактериофагом (n=6): умеренно чувствительны 33,3%, резистентны 66,6% клебсиелл. К пиобактериофагу были умеренно чувствительны 16,6% резистентны 83,3% культур. Результаты оценки Антиклебсиеллезного действия антисептиков "Гексорал", "Хлоргексидина биглюконат", "Октенисепт", "Мирамистин" (n=5). Самым эффективным среди них оказался "Октенисепт": 100% штаммов оказались чувствительными (S). Менее эффективны "Гексорал", к которому 40% штаммов были чувствительными (S) и 60% оказались умеренно чувствительными (I); и "Хлоргексидина биглюконат", к которому 60% штаммов были чувствительными (S), 20% оказались умеренно чувствительными (I) и 20% оказались чувствительными (R). Также были обнаружены *Escherichia coli* (n=1) и *Enterobacter spp* (n=1). *Escherichia coli* оказался чувствительным ко всем АМП (левомицетину, норфлоксацину, гентамицину, цефтазидиму, амоксикламу и цефексиму) и пиобактериофагу, резистентным к клебсиеллезному бактериофагу и умеренно чувствительным к интести-бактериофагу. *Enterobacter spp.* был чувствительным к Гексоралу, Хлоргексидина биглюконату и Октенисепту, резистентен к Мирамистину и ко всем примененным бактериофагам (пиобактериофаг, клебсиеллезный и интести-бактериофаг).

ОСОБЕННОСТИ МЕХАНИЗМОВ ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ К АНТИБИОТИКАМ У STAPHYLOCOCCUS AUREUS

Мешкорудников А.И.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Савинова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Золотистый стафилококк может быть устойчив к значительной доле существующего ассортимента антибиотиков и химиотерапевтических препаратов. Для преодоления резистентности необходимо понимать, какие основные пути её формирования существуют и, на основании этого, подбирать препарат, свойства которого позволяют рассчитывать на отложенное по времени формирование резистентности в перспективе.

Объект исследования. Научные статьи о механизмах резистентности к антибиотикам различных штаммов *Staphylococcus aureus*.

Предмет исследования. Механизмы формирования резистентности *Staphylococcus aureus*.

Цель исследования. На основе литературных данных выявить основные механизмы формирования резистентности штаммов *Staphylococcus aureus*, а также связь между чувствительностью штамма и свойствами препарата.

Задачи исследования. Проанализировать актуальные литературные данные о резистентных штаммах *Staphylococcus aureus*; выявить наиболее эффективные и распространённые механизмы устойчивости путём обобщения данных; рассмотреть существующие рекомендации по медикаментозной терапии стафилококковых инфекций и свойства применяемых препаратов; обозначить набор свойств, которыми должен обладать препарат для преодоления выявленных механизмов резистентности; предложить список препаратов, имеющих все или значительное большинство требуемых характеристик с классификацией.

Гипотеза: Существует набор свойств химиотерапевтического препарата, при наличии которых возможно избежать подавляющего большинства имеющихся и возможных механизмов устойчивости золотистого стафилококка, либо полностью исключить формирование резистентности штамма.

Содержание работы. Механизмы резистентности: выработка специфических ферментов, модификация мишени действия, изменение проницаемости оболочки микробной клетки, усиление

экскреции препарата из микробной клетки, формирование биоплёнки. Основные резистентные варианты: метициллин-резистентный золотистый стафилококк, ванкомицин-резистентный золотистый стафилококк, а также несколько промежуточных вариантов с неполной резистентностью.

Препараты выбора: 1 ряд - аминопенициллин или другие бета лактамы, устойчивые к пенициллиназе, например метициллин, или цефалоспорины второго поколения, альтернативный вариант - фторхинолоны третьего или четвёртого поколения. 2 ряд - фторхинолоны третьего или четвёртого поколения, или макролиды в комбинации с ампициллином, или гликопептиды, например ванкомицин.

Предполагаемые свойства препарата: мишень действия ДНК или рибосомы, период полувыведения около 4-6 часов, высокая липофильность.

Вывод. Для препаратов выбора против резистентных штаммов *Staphylococcus aureus* характерно наличие некоторых общих характеристик, в частности, направленность действия и физико-химические свойства, ингибирующие синтез клеточной мембраны и клеточной стенки.

ПРИМЕНЕНИЕ АССОЦИИРОВАННЫХ ВАКЦИН ДЛЯ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Ибрагимова А.Г., Липатова А.А.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Савинова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

На сегодняшний день на рынке медицинских услуг все чаще можно встретить ассоциированные вакцины на замену обычным. Это препараты, в состав которых входит несколько разнородных антигенов. За счет этого они позволяют выработать иммунитет против нескольких инфекций одновременно. Их изготавливают из моновакцин, предназначенных для иммунизации против одной инфекции. Основным плюсом ассоциированных вакцин является возможность уменьшить количество прививок и получить при этом не меньший иммунологический эффект.

Многие ассоциированные вакцины входят в национальный календарь прививок (далее НКП) и используются для профилактики людей с самого их рождения.

Для профилактики у детей кори, паротита и краснухи используют КПК-вакцину, представляющую собой лиофилизированную смесь жидких полуфабрикатов аттенуированных вакцин против кори, краснухи, и эпидемического паротита.

Вакцина «Пентаксим» способствует активной иммунизации против дифтерии, столбняка, коклюша, полиомиелита и инвазивных инфекций, вызываемых *Haemophilus influenzae* тип b. В ее состав входят анатоксины дифтерийный, столбнячный, коклюшный, гемагглютинин филаментозный (связывающий белок, обеспечивающий выработку антител к коклюшу) и инаktivированные вирусы полиомиелита 1, 2 и 3 типов.

В недалеком будущем есть вероятность того, что НКП пополнится и другими ассоциированными вакцинами. Так, за последние несколько лет в России были разработаны новые ассоциированные вакцины, которые сейчас находятся на стадии государственной регистрации.

К ним относится вакцина «Бубо-М», содержащая антиген вируса гепатита В поверхностный рекомбинантный (HBsAg), дифтерийный и столбнячный анатоксины. Она применяется при иммунизации детей, ранее не привитых против дифтерии, столбняка и гепатита В.

Вакцина против гепатитов А и В имеет название «Твинрикс» и сочетает в себе смесь инаktivированных вирионов гепатита А и очищенного рекомбинантного основного поверхностного антигена гепатита В. Вакцина может быть использована для профилактики гепатитов А и В, а также при хронических заболеваниях печени, за исключением хронического гепатита В.

Помимо этого, для профилактики гепатита В может применяться вакцина «Инфанрикс Гекса». Она также эффективна в профилактике дифтерии, столбняка, коклюша, полиомиелита, так как содержит столбнячный, дифтерийный, коклюшный анатоксины, гемагглютинин филаментозный, антиген поверхностный рекомбинантный вируса гепатита В (HBsAg) и вирусы полиомиелита типов 1, 2, 3 инаktivированные.

Существует также вакцина «Инфанрикс», содержащая только анатоксины столбняка, коклюша и дифтерии в сочетании с гемагглютинином филаментозным и пертактином (белком наружной мембраны возбудителя коклюша). Это суспензия для внутримышечного введения, постепенно заменяющая АКДС-вакцину, имеющую в своем составе цельные клетки возбудителя коклюша и в связи с этим часто вызывающую побочные эффекты у детей.

Ассоциированные вакцины - важное направление разработки новых иммунологических препаратов в России и представляют практический интерес для научного сообщества. Они помогают минимизировать этапы вакцинопрофилактики и обеспечить крепкий активный иммунитет против многих бактериальных и вирусных инфекций.

СИНДРОМ ЛЕМЬЕРА: ЭТИОЛОГИЯ, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА

Музафарова М.Д.

Научный руководитель – асс. Насырова Р.И.

Казанский государственный медицинский университет

Достижения современной медицины и наличие диагностической аппаратуры позволяет обнаружить новые инфекции, симптомы и синдромы, однако необходимо помнить и о редко встречающихся патологических состояниях. К последним можно отнести синдром Лемьера (Lemierre's syndrome), первым проявлением которого является орофарингеальная патология с последующим проявлением лимфаденопатии, развитием тромбоза яремной вены и септицемии. Посттромботический синдром является возможным неблагоприятным отдаленным последствием тромбоза в детском возрасте.

Впервые, в 1936 г. французский бактериолог André-Alfred Lemierre, работавший в больнице Клода Бернара в Париже, опубликовал наблюдения 20 пациентов, у которых после воспалительных заболеваний глотки, рта и челюсти, а также среднего отита и мастоидита, вызванных анаэробными микроорганизмами *Fusobacterium necrophorum*, развился генерализованный инфекционный процесс. Согласно литературным данным, на 2022 год, при бактериологическом исследовании *F. necrophorum* была выделена у 71,2% пациентов. В 10,1% случаев *F. necrophorum* выделялась в ассоциации с другими видами *Fusobacterium*, а также *Bacteroides* spp., *Streptococcus* spp., *Lactobacillus* spp. У 5,5% пациентов с синдромом Лемьера были выделены другие микроорганизмы. В 12,8% случаев возбудитель не был установлен. Также известно о двух случаях синдрома Лемьера, которые были обусловлены *S.pyogenus*. К тому же известно, что различные инфекции (обусловленные вирусом Эпштейна – Барра и стрептококковая инфекция) могут способствовать размножению фузобактерий.

В доантибиотическую эру синдром Лемьера приводил к летальному исходу, смертность при нем достигала 90%. С началом антибиотикотерапии данное заболевание начало встречаться намного реже, его распространенность составило приблизительно 1–4 случаев на 1 млн. населения/год, что дало повод назвать его «забытой болезнью» («forgotton disease»). Однако, с начала XXI века, число случаев заболевания неуклонно растет и поскольку данное заболевание малоизвестно, оно часто остается недиагностированным, что приводит к высокому уровню смертности.

Таким образом, настороженность врачей-клиницистов, ранняя диагностика, идентификация и правильно подобранная антибактериальная терапия могут обеспечить благоприятный исход данного заболевания.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Даутов Д.И., Кусаматова Э.А.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Савинова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Пандемию ВИЧ-инфекции можно назвать одной из самых глобальных эпидемий в истории человечества. С 80-х годов прошлого века она унесла более 36 млн. жизней. В настоящее время по данным ЮНЭЙДС - Объединенная программа Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДУ в мире зарегистрировано более 40 млн. ВИЧ-инфицированных.

ВИЧ-инфекция – медленно прогрессирующее заболевание, вызываемое вирусом иммунодефицита человека. Возбудитель инфекции относится к семейству ретровирусов (Retroviridae), роду лентивирусов (Lentivirus). ВИЧ преимущественно поражает иммунные клетки человека, которые имеют на поверхности клеточной мембраны CD4-рецепторы. В конечном итоге угнетение работы иммунной системы приводит к потере организмом способности сопротивляться инфекциям и опухолям – синдрому приобретённого иммунного дефицита (СПИД).

Причинами быстрого и широкого распространения ВИЧ-инфекции являются высокая восприимчивость людей к вирусу, разнообразие путей передачи инфекции, отсутствие эффективных средств специфической профилактики и лечения заболевания.

В настоящее время единственным эффективным лечением ВИЧ является антиретровирусная терапия. Однако антиретровирусные препараты лишь подавляют размножение ВИЧ, они неспособны полностью удалить вирус из организма, именно поэтому их нужно принимать постоянно в течение всей жизни. Еще одной проблемой является развитие устойчивости ВИЧ к терапии, поэтому стали использовать комбинации препаратов, нацеленных на различные стадии жизненного цикла вируса. Такой метод получил название высокоактивная антиретровирусная терапия (ВААРТ).

Для полного излечения от инфекции необходимо избавиться от латентных ВИЧ-резервуаров - клеток, в геном которых встроен генетический материал вируса. В теории полное очищение организма от таких «гнезд» является ключом к полному излечению, однако на настоящий момент существуют лишь экспериментальные подходы. К ним, например, относится редактирование ДНК с помощью генной инженерии, пересадка костного мозга с невосприимчивыми к ВИЧ клетками или выведение латентных клеток в активную фазу с последующим их выявлением и уничтожением. Несмотря на это в мире выявлены случаи с положительным исходом применения таких методов. Пример - так называемый «берлинский» пациент, Тимоти Браун, считающийся первым человеком, который вылечился от ВИЧ. В 2007 году ему пришлось дважды пережить пересадку гемопоэтических стволовых клеток из костного мозга донора, гомозиготного по мутации [CCR5]-дельта 32. Мужчина до самой смерти обходился без антиретровирусных препаратов. Впоследствии врачам удалось одержать победу над ВИЧ-инфекцией с пациентами из Лондона и Дюссельдорфа. А совсем недавно в Нью-Йорке уже четвертый человек в мире излечился от ВИЧ-инфекции при помощи той же пересадки стволовых клеток и переливания пуповинной крови. Сейчас подобное лечение пробуют только на пациентах, одновременно страдающих онкологическими заболеваниями.

Таким образом, проведенные исследования указывают на огромный потенциал лечения ВИЧ-инфекции с применением современных экспериментальных методов, что открывает новую парадигму в области лечения ВИЧ.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ И МЕТОДОВ ЕЁ ПРОФИЛАКТИКИ

Салогуб М.В., Карзакова Е.К.

Научный руководитель – асс. Хусаинова Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Папилломавирусная инфекция (ПВИ) – одно из самых распространенных вирусных заболеваний, возбудителем которого является ДНК-содержащий вирус папилломы человека (ВПЧ), относящийся к подгруппе семейства Papoviridae. Установлено, что почти в 100% случаев рака шейки матки (РШМ) этиологическим фактором выступает ВПЧ. Ежегодно в Российской Федерации от рака шейки матки умирает более 6 тыс. женщин.

Цель исследования: изучение особенностей вируса папилломы человека, его распространенности, методов специфической и неспецифической профилактики, исследование уровня осведомленности населения о папилломавирусной инфекции и мерах ее профилактики.

Задачи:

- 1) Изучить особенности возбудителя ВПЧ;
- 2) Анализ заболеваемости ВПЧ в РФ и в мире;
- 3) Изучить методы специфической профилактики ПВИ;
- 4) Изучить осведомленность населения о ПВИ с помощью анкетирования.

Материалы и методы. Изучение и анализ научной литературы, анкетирование студентов медицинских университетов и студентов, обучающихся по другим направлениям, обобщение полученных данных.

Результаты. Папилломавирусная инфекция - высококонтагиозное заболевание с множеством клинических проявлений. Все типы ВПЧ (их более 100) делят на две группы: высокого (16,18,33) и низкого (2, 6, 11) онкогенного риска.

По данным ВОЗ, ежегодно отмечается около 6 млн случаев инфицирования ВПЧ. В РФ заболеваемость остается довольно высокой – 16,7 на 10000 женщин, максимальная инфицированность ВПЧ отмечается в возрасте 15-30 лет. Если суммировать случаи РШМ, вызванные 16, 18, 31, 33, 45, 52 и 58 типами, получается 87,1% всех случаев ВПЧ-ассоциированных раков. В РФ отмечается рост заболеваемости РШМ: так в 2008 г. было выявлено 13807 новых случаев РШМ, а в 2018 г. - 17776 впервые выявленных случаев. Среди женщин 30-59 лет цервикальный рак занимает второе место по распространенности злокачественных новообразований (ЗНО) (10,4%). В возрастной группе 30-39 лет

РШМ занимает первое место среди причин смерти (21,3%) от ЗНО, в возрасте 40-49 лет – второе место (15,7%), в возрасте 50-59 лет – третье место (7,5%).

По опыту других стран можно судить, что включение вакцинации от ВПЧ для подростков в национальный календарь профилактических прививок позволяет снизить распространенность данной инфекции. Согласно эпидемиологическим исследованиям, вакцина против ВПЧ типов 16 и 18 может предотвратить 71% всех РШМ. В РФ зарегистрировано две вакцины против ВПЧ: «Гардасил» (против типов 6, 11, 16, 18) и «Церварикс» (16, 18). Проведение полного курса вакцинации «Гардасилом» приводит к образованию специфических антител у 98% вакцинируемых, а «Цервариксом» – более, чем у 95%. Наибольшую иммуногенность вакцина Гардасил проявила у подростков.

В результате анкетирования был выявлен низкий уровень знаний о ВПЧ, путях передачи и мерах профилактики среди студентов немедицинских специальностей. Большинство опрошенных не знают про вакцинацию от ВПЧ и не планируют ее проходить. Студенты медицинских университетов отмечают важность включения вакцинации от ВПЧ в национальный календарь прививок.

Выводы. Особо опасными типами ВПЧ являются 16 и 18, так как они иницируют большинство случаев рака шейки матки, вульвы, влагалища и аноректальной зоны. Заболеваемость ПВИ в Российской Федерации является довольно высокой. Основным направлением в борьбе с ПВИ является вакцинация. Проведенное нами анкетирование выявило низкий уровень знаний о ВПЧ, путях передачи инфекции и мерах профилактики, а также отсутствие приверженности к лечению и профилактике среди молодежи.

Список литературы:

1. Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова А.О. Злокачественные новообразования в России в 2020 году (заболеваемость и смертность). - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, – 2021. – илл. – 252 с.
2. Вакцины и вакцинация : национальное руководство. Краткое изд. / под ред. В.В. Зверева, Р.М. Хаитова. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 640 с.

АКТИВНОСТЬ МИКОБАКТЕРИАЛЬНЫХ БИОПЛЕНК НА ПОВЕРХНОСТИ НЕКОТОРЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Стародубцева Л.А., Филимонова Е.О.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Лисовская С.А.

Казанский государственный медицинский университет

Биопленки являются формой микробных сообществ, фиксированных на различных абиотических и биотических поверхностях. Вопросы микробной обсемененности поверхности стоматологических материалов, применяемых для замещения различных дефектов в ротовой полости, не теряют своей актуальности. Поскольку подавляющее большинство инфекционных заболеваний человека, так или иначе, связано с образованием биопленок обуславливающих чрезвычайную устойчивость микроорганизмов к антимикробным препаратам.

Цель исследования. Моделирование микобактериальных биопленок (*C. albicans* и *Staphylococcus aureus*), *in vitro* с целью изучения особенностей их контаминации поверхности стоматологических материалов, применяемых в терапевтической и ортопедической стоматологии.

Материалы и методы. Для изучения были выбраны следующие материалы. Пломбировочные материалы: ESTELITE, амальгама, Charisma, химическая пломба. Материалы для протезирования: нейлон, диоксид циркония, композит (Протемп), акрил. Определение количества биопленочных структур образуемых клетками *C. albicans* и *S. aureus* проводили прямым подсчётом биопленок на 5 мм² площади образца с помощью микроскопа при увеличении 20х20, подсчитывали не менее 10 полей зрения.

Результаты. В ходе исследования были установлены степени биоплёнкообразования. Так, среди материалов для протезирования наилучшим субстратом для роста *C. albicans* и *S. aureus* является акрил, примерно 100% поверхности занимает биоплёнка. Более того, *C. albicans* формировала псевдомицелий, с помощью которого прочно связывалась с полисахаридными компонентами материала. Формирование псевдогиф отмечалось только на акриле. Минимальная интенсивность плёнкообразования среди протезных материалов была обнаружена на диоксиде циркония. Причём в общей среде отмечается снижение роста обоих видов (1 балл), хотя при культивировании только *S. aureus* биоплёнка занимает около 50% поверхности материала. Образование биоплёнки на композите происходит интенсивнее (3 балла), чем на нейлоне (2 балла). Среди пломбировочных материалов

максимальный рост был обнаружен на пломбе Charisma и эстелайт (4 балла). Кроме того, наилучшим субстратом для роста *S. aureus* является амальгама, а для *C. albicans* – Charisma.

Выводы. Тестирование материалов, широко применяемых в стоматологической практике, выявил ряд особенностей, связанных с особенностями материалов. В связи с этим, для изготовления ортопедической конструкции и пломбирования необходимо учитывать особенности колонизации поверхностей материалов микроорганизмами.

КОЛЕСТИРАМИН КАК РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОЯВЛЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНЫХ ОППОРТУНИСТИЧЕСКИХ ПАТОГЕНОВ

Ермачков К.В.

Научный руководитель – асс. Гуляев П.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Открытый в 1928 году пенициллин продвинул медицину далеко вперед, но вслед за ним возникло много трудностей. Действие антибиотиков приводило к появлению устойчивых бактерий. Резистентность многих патогенов приводит к тому, что лечить их становится просто нечем, и люди рискуют погибнуть от обычных бактериальных инфекций. К тому же, устойчивость может развиваться у бактерий, не приносящих в норме вреда. Один из способов предотвращения резистентности – использование антиантибиотиков (колестирамина), которые способны подавлять действие антибиотиков там, где оно нежелательно.

Цель исследования: изучить микробиологические аспекты применения колестирамина.

Бактерия *Enterococcus faecium*, в норме входящая в состав микробиома кишечника, не вызывает симптомов. Но при попадании в кровоток бактерия вызывает серьезные инфекции. На настоящий момент *E. Faecium* относится к 12 «приоритетным патогенам». Она устойчива ко многим антибиотикам, за исключением даптомицина. Но и к нему постепенно возникает устойчивость.

При применении антибиотика даптомицина примерно 5-10% препарата попадает с желчью в тонкий кишечник. Этого достаточно, чтобы воздействовать на микроорганизмы. Отобранные отбором устойчивые *E. Faecium* могут вызвать серьезные проблемы со здоровьем, передаваясь к другим людям. Ученые предложили решение проблемы – не дать возможность антибиотика действовать на бактерии, используя вещество, локально подавляющее его действие.

Препарат колестирамин уже давно используется для регулирования уровня липидов в крови. Также его используют для профилактики атеросклероза. Колестирамин принимается пациентом перорально, далее он связывает желчные кислоты и не дает им всасываться в кишечник. На этом и основан принцип терапии – связывание колестирамина с даптомицином, не давая второму подействовать на бактерии, не вызывая тем самым развития устойчивости.

Многочисленные исследования показали, что прием колестирамина мышами снижал долю устойчивых в даптомицину VR *E. faecium*, выводящихся из кишечника. Также препарат снижал общее количество бактерий выходящих с калом. Это очень важно, так как меньший выход числа устойчивых к антибиотикам бактерий уменьшит вероятность заражения ими других пациентов.

Вывод: колестирамин является хорошим кандидатом на роль дополнительной терапии. На данный момент уже проводятся исследования на пациентах. Колестирамин полностью изучен, так как ранее уже применялся в клинической практике, известно его действие и возможные побочные эффекты. В дальнейшем на основе этого препарата возможна разработка более усовершенствованной антиантибиотиковой терапии.

ОПАСЕН ЛИ ШТАММ КОРОНАВИРУСА «ОМИКРОН» ДЛЯ ДЕТЕЙ?

Шайдуллина Р.Р., Мельникова Ю.А.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Савинова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

«Омикрон» — это новый вариант острой антропонозной коронавирусной инфекции, объявленный ВОЗ 26 ноября 2021 года. Геном вируса варианта «Омикрон» существенно отличается от дельта-варианта. Геномная последовательность нового варианта включает в себя 26–32 замены шиповидных белков и всего 45–52 замены аминокислот по сравнению с исходным штаммом, что вызывает обеспокоенность во всем мире по поводу возможного отклонения от иммунного ответа организма.

Впервые об «Омикроне» сообщила сеть геномного надзора Южной Африки: заметное увеличение числа случаев COVID-19 с середины ноября 2021 года совпало с быстрым распространением омикронного варианта, этот повышенный уровень инфицирования совпал с быстрым увеличением числа госпитализаций детей, связанных с COVID-19. Несмотря на возросшее количество заболеваемости пациентов педиатрического профиля, течение болезни не является более тяжёлым. Так, рост заболеваемости связывают с увеличением количества заболевших людей в мире отсутствием вакцинации среди детей, что могло бы обеспечить протекание заболевания с меньшим количеством симптомов и последующих осложнений, более короткое течение болезни, а также более высокую вероятность бессимптомной инфекции. Следовательно, иммунизация снижает риски госпитализации и возникновения системного воспалительного синдрома, смертельных исходов.

У детей, заразившихся новым штаммом коронавируса, отмечается схожая клиническая картина течения болезни с ОРВИ: наиболее часто наблюдается поражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей (заложенность носа, чихание), нежели лёгких. Преобладающие симптомы — мышечная и головная боль, кашель, жидкий стул, боль в горле, озноб. Реже наблюдается потеря обоняния и вкуса, температура тела выше 38°C. У детей раннего возраста отмечают бронхообструкцию, бронхолит, круп, сопровождающийся резким лающим кашлем.

Таким образом, распространение нового варианта антропонозной коронавирусной инфекции «Омикрон» является крайне актуальной проблемой во всём мире, что характеризуется большой численностью заболеваемости не только среди взрослого населения, но и детей. Несмотря на то, что данный вариант не вызывает более тяжёлое течение болезни среди детей, необходим постоянный мониторинг, как вновь заболевших, так и выздоровевших детей, чтобы понять долгосрочное влияние варианта Омикрон на детский организм.

Список литературы:

1. Jeané Cloete. Paediatric hospitalisations due to COVID-19 during the first SARS-CoV-2 omicron (B.1.1.529) variant wave in South Africa: a multicentre observational study. Journal the Lancet, February 18, 2022.
2. Ermias D Belay. SARS-CoV-2 spread and hospitalisations in paediatric patients during the omicron surge. Journal the Lancet, February 18, 2022.

АНАЛИЗ МИКРОФЛОРЫ СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ СТУДЕНТОВ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Галиев Д.А., Гимранов Р.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Баязитова Л.Т.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Микробиота слизистой оболочки верхних дыхательных путей (СО ВДП) - важная составляющая для поддержания гомеостаза и создания антимикробной резистентности. Нарушение микробиоценоза СО ВДП является одной из причин длительной персистенции микробов и возможного развития инфекций респираторного тракта. Также медицинские работники могут быть носителями условно-патогенных бактерий, которые могут стать источником инфекции, в том числе и ИСМП.

Цель. Микробиологическое исследование микрофлоры СО носоглотки и зева студентов педиатрического факультета группы 2301.

Материалы и методы. Микробиологическое исследование микрофлоры СО носоглотки и зева проведено у 24 студентов. Забор биоматериала осуществлялся зонд-тампонами (в комплекте с транспортной средой Amies). Посев биоматериала проводился по Gold на питательные среды: Columbia agar с 5% крови, ЖСА, Сабуро, Эндо, тиогликолевую среду (HiMedia, Индия). Идентификация культур проведена согласно требованиям нормативных документов.

Было проведено анонимное анкетирование. Анкета содержала вопросы: имеются ли хронические и аллергические заболевания ЛОР органов, вакцинированы ли от инфекций респираторного тракта, как часто болеют заболеваниями респираторных органов, как часто используют антимикробные препараты (АМП) и т.д.

Результаты: доминирующей микрофлорой СО зева являются *Streptococcus viridans*, составляющие нормобиоценоз. β -гемолитические стрептококки выявлены у 2 студентов (8,33%). Встречаемость коагулазоотрицательных стафилококков составила 37,53% (n=9). Колонизация СО зева *Staphylococcus aureus* выявлена у 12,5% студентов (n=3); бактериями семейства *Enterobacteriales* - у 4 студентов: у 3 обследованных высеяна *Klebsiella pneumoniae* (12,5%), у 1 студента - *Escherichia coli* (4.17%).

Доминирующей микрофлорой микробиоты СО носоглотки являются коагулазоотрицательные стафилококки – 83,3% (n=20). СО носа у 16,6% студентов (n=4) колонизирована *St.aureus*, у 3 обследованных выявлена *Klebsiella pneumoniae* (12.5%).

По результатам анкетирования у 7 студентов (30,3%) в анамнезе хронические заболевания ЛОР органов; у 1 студента (4.2%) - аллергический ринит; аллергический риносинусит - 4,2% (n=1); хронический тонзиллит - 16,7% (n=4); хронический синусит - 4,2% (n=1); хронический ринит - 8,3% (n=2). 95,83% (n=23) студентов вакцинированы от SARS-CoV-2; от гриппа - 45,9% (n=11); от пневмококковой инфекции - 0% (n=0). Применение АМП в анамнезе влияет на массивность и характер колонизации респираторного тракта. По данным анкет, 1-2 раза в год АМП принимают - 42% обследованных (n=10); только при серьезных заболеваниях - 58% (n=14). Чаще всего применяемая группа антибиотиков: пенициллины (амоксциллин) - 12.5% (n=3); макролиды и азалиды (азитромицин и эритромицин) - 8,3% (n=2); цефалоспорины (цефтриаксон) - 8,3% (n=2); аминогликозиды (полидекса в виде спрея) - 12.5% (n=3) студентов применяли местно.

Анализ данных показал, что у 2 студентов отмечалась колонизация носа и зева бактериями *Staphylococcus aureus* 2 биотопов: У №13 зев - 102 КОЕ/тампон, нос - 104 КОЕ/тампон; У № 20 зев – 105 КОЕ/тампон, нос - 104 КОЕ/тампон.

Заключение. Микробиологическое исследование СО носоглотки и зева студентов медицинского ВУЗа позволяет оценить состояние микробиоты как важной составляющей антиинфекционного иммунитета; выявить и санировать носителей значимых условно-патогенных бактерий.

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ПАРОДОНТИТОМ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Николаева Д.А., Саньчиков Д.М.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Мавзютов А.Р., к.м.н., доц. Гимранова И.А.
Башкирский государственный медицинский университет**

Распространенность воспалительных заболеваний пародонта в нашей стране достигает 95% и выше [2]. Пародонтит – заболевание воспалительного характера, сопровождающееся деструктивным разрушением всех тканей пародонта. Большинство авторов указывают микробный фактор в качестве основной причины возникновения пародонтита [1]. Ведущим этиологическим фактором пародонтита, по данным отечественных и зарубежных исследователей, являются условно-патогенные грамотрицательные анаэробные бактерии поддесневой микрофлоры. В последние годы в зубном налете, вызывающем воспаление и деструкцию тканей пародонта, отмечают роль, так называемых, ассоциаций потенциально агрессивной микрофлоры: *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Actinobacillus*, *Porphyromonas endodontalis*, *Porphyromonas gingivalis*, *Bacteroides forsythus*, *Prevotella intermedia*, *Treponema denticola*, *Streptococcus intermedius*, *Fusobacterium nucleatum*. Несмотря на многочисленные исследования, поиск этиологически значимых пародонтопатогенов, участвующих в развитие дегенеративных болезней пародонта – и на сегодняшний день остаются актуальными.

В связи с этим, целью нашего исследования явилось изучение особенностей микробиоты пародонтальных карманов у пациентов с пародонтитом средней степени тяжести.

Материалы и методы: проведено молекулярно-генетическое (ПЦР) исследование с гибридационно-флуоресцентной детекцией в реальном времени содержимого пародонтальных карманов 22 пациентов с проявлениями пародонтита средней степени тяжести, используя комплекс «Дентоскрин» («Литех», ДНК-экспресс) - набор для выявления ДНК возбудителей пародонтита: *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Porphyromonas endodontalis*, *Treponemadenticola*, *Tannerellaforssythia*, *Prevotella intermedia*, *Fusobacterium nucleatum*.

По результатам ПЦР-исследования содержимого пародонтальных карманов было выявлено у 8 пациентов (36% случаев) *P.gingivalis* (Me=3,26E+06 ГЭ/мл) в сочетании с *P.endodontalis* (Me=4,33E+06 ГЭ/мл), *T.denticola* (Me=8,50E+05 ГЭ/мл), *T.forsythia* (Me=8,15 ГЭ/мл) и *F.nucleatum* (Me=1,42E+06 и 0,00 ГЭ/мл), в 23% случаев (у 5 пациентов) *P.endodontalis* (в количестве 1,31E+06 ГЭ/мл) был обнаружен в сочетании с *T.denticola* (Me=1,06E+05 ГЭ/мл) и *T.forsythia* (с концентрацией ДНК 1,23E+06 ГЭ/мл), образующих так называемый «красный» пародонтальный микробный комплекс, обладающий наивысшей патогенностью. Также у 3 пациентов (14%) был идентифицирован только *T.denticola* в количестве 1,39E+06 ГЭ/мл, а в двух образцах (9%) - *P.gingivalis* (Me=2,4E+06 ГЭ/мл). В 4 обследуемых образцах (18%) не было обнаружено ни одного из искомым пародонтопатогенов, следует отметить, что клинически заболевание у данных пациентов протекало в более благоприятной форме.

Выводы. У обследуемых пациентов с проявлениями пародонтита средней степени тяжести в большинстве случаев (59%) обнаружено сочетание от трех до пяти видов бактерий «красного» комплекса пародонтопатогенов, что, вероятно, обуславливает тяжесть течения заболевания и указывает на необходимость адекватного этиотропного лечения.

Список литературы:

1. Микробиология и иммунология для стоматологов : монография / Р. Дж. Ламонт [и др.] ; пер. с англ. под ред. В. К. Леонтьева. – М. : Практическая медицина, 2010. – С. 304-307. – ISBN 978-5-98811-148-1.
2. Микляев, С. В. Анализ распространенности хронических воспалительных заболеваний тканей пародонта / С. В. Микляев, О. М. Леонова, А. В. Суценко. – Современные проблемы науки и образования. – 2018. - № 2. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=27454> (дата обращения 20.02.2022).

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ БОЛЕЗНИ КРЕЙТЦФЕЛЬДТА-ЯКОБА

Федотова А.Г.

Научный руководитель – асс. Гуляев П.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Болезнь Крейтцфельдта-Якоба (БКЯ) является одной из редких и наиболее распространенных прионных энцефалопатий человека, составляя около 85% случаев прионных заболеваний. БКЯ характеризуется развивающейся деменцией, зрительными и когнитивными нарушениями и относится к быстро прогрессирующим нейродегенеративным заболеваниям. Болезнь ассоциирована с мутациями гена PRNP (PRioN Protein), кодирующего клеточный нормальный белок PrPC (cellular prion protein), вызывающими конформационные изменения PrPC. Диагностика болезни Крейтцфельдта-Якоба вызывает трудности, так как заболевание характеризуется отсутствием иммунного ответа на прионную инфекцию.

Цель нашей работы – изучить особенности течения болезни Крейтцфельдта-Якоба и характеристику ее возбудителя, а также выяснить возможные пути лечения и профилактики данного заболевания.

Классическая форма БКЯ обычно поражает людей в возрасте старше 50 лет и проявляется с вероятностью 1 случай на миллион человек, новый же вариант болезни (nvCJD) может проявляться и у молодых людей в возрасте от 20 лет. Болезнь Крейтцфельдта-Якоба может передаваться по наследству аутосомно-доминантным путем, возникать спонтанно, а также иметь приобретенный характер из-за заражения мясными продуктами или в результате непреднамеренного внесения прионов. Прионные заболевания имеют долгий инкубационный период, злокачественное течение и приводят к быстрой гибели. Эти проявления возникают из-за аномальной разновидности прионов – инфекционного прионного белка PrP^{Sc} (Prion Protein – scrapie) с аномальной третичной структурой, накопление которого в мозге больных в виде бляшек ведет к массовой гибели нервных клеток.

На данный момент этиотропной терапии болезни Крейтцфельдта-Якоба нет, лечение же носит симптоматический характер. Однако, подходы к лечению данного заболевания продолжают активно разрабатываться, особенно, в иммунологическом подходе. In vitro было показано, что антитела против некоторых эпитопов PrP ингибируют размножение PrP^{Sc}, а вакцинация рекомбинантным PrP и пассивная иммунизация антителами против нескольких эпитопов PrP приводили к ингибированию репликации приона, а также отсрочке заболевания. Также были разработаны несколько теорий, позволяющих остановить неправильное сворачивание прионных белков или стабилизировать нормально свернутые PrP^C-белки.

В настоящее время случаи нового варианта БКЯ были зарегистрированы более чем в 20 странах. Заболевание опасно тем, что оно смертельно и может передаваться с кровью, а также имеет длительный инкубационный период. Лучшей защитой от болезни Крейтцфельдта-Якоба является информированность медицинских работников и населения, по этой причине необходимо проводить семинары и симпозиумы по вопросам клиники и диагностики прионных заболеваний и обеспечивать проведение эпидемиологического расследования каждого нового случая БКЯ.

Список литературы:

1. Шнайдер Н.А. Болезнь Крейтцфельдта-Якоба: новый взгляд на старую проблему (клиника, диагностика, прогноз, лечение) // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – №113(4). – 2013. – с. 61–69.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИМИКРОБНЫМ ПРЕПАРАТАМ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ БАКТЕРИАЛЬНЫХ КОНЪЮНКТИВИТОВ

Малышева В.С.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Степаненко И.С., д.м.н., проф. Аксенова С.В.
Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева**

Целью настоящего исследования являлось изучение уровня бактериальной этиологии конъюнктивитов и чувствительности выделенных штаммов к традиционным антимикробным препаратам.

Материалы и методы. В работе исследовались штаммы микроорганизмов, изолированных из материала, взятого у больных ГБУЗ РМ «РОБ» и ГБУЗ РМ «РИКБ» г. Саранска с признаками воспалительного процесса конъюнктивы глаза. Источником выделения патогенов служило отделяемое конъюнктивы глаза. Верификацию штаммов проводили бактериологическими методами по классической методике. Окончательную идентификацию и определение чувствительности проводили с помощью автоматической бактериальной системы «Sensititre» (UK).

Результаты. Из 86 проб (с предварительным диагнозом бактериальный конъюнктивит) было выделено и изучено 30 штаммов микроорганизмов, дающих обильный рост и идентифицированных как представители родов *Streptococcus* spp., *Staphylococcus* spp. Из них *S.pyogenes* – 3 штамма, *S.pneumoniae* – 2 штамма, *S.mitis* – 1 штамм, *S.sanguinis* – 3 штамма, *S.uberis* – 2 штамма, *S.aureus* – 17 штаммов, *S.capitis* – 1 штамм, *S.hominis* – 1 штамм. При посеве остальных проб наблюдался рост нормальной микрофлоры глаза и/или единичных не типичных для данного биотопа колоний.

Изучалась чувствительность исследуемых штаммов к традиционно применяемым противомикробным препаратам. Важно отметить формирование резистентности к следующим из них:

Streptococcus pneumoniae: пенициллины, азитромицин, клиндамицин, цефуроксим, эритромицин.

Staphylococcus aureus: ампициллин, ванкомицин, клиндамицин, моксифлоксацин, триметоприм/сульфаметоксазол, эритромицин.

Staphylococcus capitis: амоксициллин/клавулановая кислота, клиндамицин, моксифлоксацин, эритромицин.

Streptococcus pyogenes: азитромицин, тетрациклин, эритромицин.

Staphylococcus hominis: ампициллин, клиндамицин, оксациллин +2% NaCl, пенициллин, тетрациклин, триметоприм/сульфаметоксазол, цефтриаксон, эритромицин.

Streptococcus uberis: клиндамицин, тетрациклин, эритромицин.

Streptococcus mitis: азитромицин, пенициллин, тетрациклин, цефепим, цефотаксим, цефтриаксон, эритромицин.

Streptococcus sanguinis: азитромицин, пенициллин, тетрациклин, хлорамфеникол, цефепим, цефотаксим, цефтриаксон, эритромицин.

Выводы. Определено, что наиболее частым возбудителем бактериальных конъюнктивитов в данной группе пациентов является *S.aureus* с различной чувствительностью к традиционно применяемым противомикробным препаратам. Выделено 2 штамма *S.aureus* MRSA. Стрептококки группы Viridans *S.mitis*, *S.sanguinis*, *S.uberis* являются представителями нормальной микрофлоры, но давали обильный рост на питательных средах, особенно у детей с признаками воспалительного процесса конъюнктивы глаз. Представители рода *Streptococcus* группы Viridans оказались высокоустойчивыми к препаратам группы β-лактамов, а также к тетрациклину и эритромицину. К последнему проявляли резистентность все исследованные микроорганизмы. Таким образом, необходимо продолжить и расширить исследование бактериальной этиологии данной нозологии в Республике Мордовия, так как чаще всего терапия воспалительных заболеваний глаз назначается без исследования этиологического агента.

БИОПЛЁНКО- И ГИФООБРАЗОВАНИЕ ГРИБОВ РОДА CANDIDA, КАК СТРАТЕГИЯ ЭФФЕКТИВНОГО СУЩЕСТВОВАНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА

Сабиров С.И.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Лисовская С.А.

Несмотря на то, что ведущим возбудителем кандидоза является *C. albicans*, в последние время отмечается возрастание этиологической роли так называемых non-*albicans* видов. Все грибы *Candida* spp. имеют в своем арсенале широкий спектр факторов патогенности и фенотипическую нестабильность, которая проявляется в изменении морфологии. Большим количеством исследователей показана способность грибов образовывать псевдомицелий и формировать биоплёночные структуры, позволяющие им быстро адаптироваться к факторам агрессии, в том числе и к противогрибковым препаратам.

Цель исследования: изучение и анализ видового, а также штаммового дрейфа грибов рода *Candida*, выделенных от пациентов с различными формами кандидозов и оценка их способности к гифо- и биоплёнкообразованию.

Материалы и методы: Идентификацию грибов проводили общепринятыми микроскопическими и биохимическими методами. Анализ на формирование биоплёнок проводили по методу Ramage и соавт. Степень формирования биопленок оценивали колориметрическим способом.

Результаты. Все исследования были выполнены с информированного согласия испытуемых и в соответствии с этическими нормами Хельсинской Декларации 2011 г. Обследовано 50 пациентов, составляющие взрослое население, в возрасте от 18 до 66 лет, 24 из которых являлись здоровыми донорами, 26 - пациентов с диагнозом бронхиальная астма. Все больные были обследованы в период обострения заболевания. Сравнительный анализ микробного биоценоза слизистой ротовой полости двух основных групп, показал отличия в частоте встречаемости условно-патогенных видов микроорганизмов, а также в количестве участников микробных ассоциаций. В группе пациентов с бронхиальной астмой микроскопические грибы встречались в 88% случаев, что в 3,5 раза чаще, чем в группе «условно здоровые лица», где процент встречаемости составил 25%. Основным представителем являлся дрожжевой грибок *Candida albicans* (81,8% от количества грибковых изолятов). Высеивались также виды: *C. parapsilosis*, *C. tropicalis*. Следует отметить, что биопленкообразование у клинических штаммов, выделенных от пациентов с бронхиальной астмой, оказались существенно выше, чем у штаммов выделенных от 1 группы ($p = 0,021$). При этом среди штаммов, максимальные значения оптической плотности были зарегистрированы у *C. parapsilosis* (1,32), *C. tropicalis* (0,91), *C. albicans* (0,86). Анализ гифообразования клинических штаммов *C. albicans* выявил отличия внутри группы. Высокая степень формирования трубок прорастания была характерна для штаммов, выделенных от пациентов с продолжительностью заболевания менее 1-2-х лет.

Таким образом, в ходе исследования было выявлено, что высокая биопленкообразующая активность характерна для non-*albicans* видов. Анализ вирулентной активности штаммов, выделенных из двух групп, показал, что активное формирование псевдомицелия и повышенное пленкообразование были характерны для штаммов, изолированных от больных с диагнозом «Бронхиальная астма». Полученные сведения могут быть использованы при составлении алгоритмов назначения препаратов антимикотического действия.

ОЦЕНКА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ДЕТСКИХ ИГРУШЕК И АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ МЕХАНИЗМОВ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ АГЕНТОВ

Кокшина Д.А., Чеснокова А.С.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Лисовская С.А.

Казанский государственный медицинский университет

В современных реалиях инфекционные заболевания среди населения представляют для медицины особый интерес, отдельное внимание также уделяется детской заболеваемости. По статистике у детей дошкольного возраста частота случаев инфекционных заболеваний по отношению к общему количеству случаев заболеваний растет с каждым годом, например в 2020 году этот показатель вырос на 13% по сравнению с 2019 годом. Для предотвращения активного распространения возбудителей заболеваний в детских садах, школах, игровых площадках необходимо проводить мониторинг микробиологического загрязнения игрушек и возможных механизмов распространения агентов.

Цель данного исследования – провести контроль микробной обсемененности образцов игрушек отдельно взятого детского дошкольного учреждения.

Материалы и методы. Отбор проб с поверхностей объектов осуществлялся методом смывов. Микробиологический посев проводили на следующие питательные среды: МПА, Сабуро, Эндо.

Идентификацию микроорганизмов проводили согласно общепринятым морфологическим и биохимическим методами.

Результаты. Для того, чтобы оценить роль внешних условий, а также влияние микрофлоры ребенка (микрофлоры кожи, ротовой полости) на микробиологический состав поверхностей игрушек, были отобраны разные типы игрушек. Так, прорезыватели для зубов в основном содержали бактерии рода *Staphylococcus* (*St. epidermidis*, *St. saprophyticus*, и особенно значимый *St. aureus*), эти микроорганизмы характерны для микрофлоры ротовой полости. На игрушках, которые часто дети держат в руках, были обнаружены бактерии родов *Staphylococcus*, а также большое количество грибов - *Candida albicans* (способные при иммуносупрессии вызывать обширные микозы), *Penicillium* spp., *Rhodotorula rubra*. Помимо этого, рассматривались машинки-коляски, проба которых бралась с руля, на них кроме бактерий характерных для микрофлоры кожи были найдены и бактерии окружающей среды (*Micrococcus* spp. и *Bacillus* spp.). На улице дети играли с машинками и маленькими штангами, состав их поверхности содержал *Bacillus* spp., *Micrococcus* spp. Особый интерес вызвали поручни игровых домиков на детских площадках, как оказалось, они наиболее всего разнообразны по микробиологическому составу: грибы - *Candida albicans*, *Penicillium tardum*, бактерии - *Bacillus* spp., *Micrococcus* spp., *Corynebacterium* spp., *Staphylococcus aureus* и даже группа кишечной микрофлоры: *Escherichia coli*, *Enterococcus* spp. Последние способны вызывать заболевания желудочно-кишечного тракта. Стоит отметить, что на игрушках, которые родители регулярно обрабатывали антисептиками, число колоний микроорганизмов было в разы меньше.

Выводы. На поверхностях игрушек были обнаружены санитарно-показательные микроорганизмы относящиеся к группам, орального и фекального загрязнения (*Staphylococcus aureus* и *Escherichia coli*). Часто встречались представители микроскопических грибов, входящих в состав нормальной микрофлоры человека - *Candida albicans*. В связи с этим необходимо чаще проводить мониторинг микробиологического состояния объектов, находящихся в контакте с человеком, с целью оздоровления внешней среды.

НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ: ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКА И ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Мазуренко Л.И., Назарьян А.А.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Качанова О.А.

Кубанский государственный медицинский университет

Введение. В условиях продолжающейся пандемии COVID-19 крайне важным является достижение высокого уровня коллективного иммунитета. Оптимальным способом достижения этой цели является вакцинация. В России для специфической профилактики доступны на выбор три отечественные вакцины: «Гам-КОВИД-Вак», «ЭпиВакКорона», «КовиВак», а также их модификации [1]. Несмотря на доступность вакцин, уровень иммунизации населения в стране, по данным официального сайта Стопкоронавирус.РФ, составляет 59,7% [2], чему в немалой степени способствует скептическое отношение населения к безопасности и эффективности вакцинации.

Цель исследования. Оценить уровень вакцинации против COVID19 у студентов ФГБОУ ВО КубГМУ МЗ РФ, причины отказа от вакцинации и уровень заболеваемости среди вакцинированных лиц.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 214 добровольцев обоего пола в возрасте от 21 до 28 лет. Объектом исследования явились данные сертификатов о профилактических прививках против новой коронавирусной инфекции (Госуслуги), медицинские документы о противопоказаниях и/или перенесенном заболевании. Все участники дали добровольное информированное согласие. Работа выполнена в период с января 2020г. по февраль 2022г. Статистическая обработка полученных данных проведена с использованием программы Microsoft Excel.

Результаты и обсуждения. Из 214 участников исследования вакцинированы против вируса SARS-CoV-2 были 206 человек (96,26%), не вакцинированы – 8 (3,74%). Причиной отказа от вакцинации в 37,5% случаев являлась перенесенная в течение последних 6 месяцев новая коронавирусная инфекция, в 25% случаев – наличие медицинских противопоказаний. Еще 3 человека (37,5%) считали себя переболевшими, несмотря на отсутствие положительного ПЦР-теста.

Большая часть участников исследования была вакцинирована препаратом «Гам-КОВИД-Вак» (195 человек – 94,66%), число привитых препаратом «КовиВак» составило 7 человек (3,4%), вакцинами «ЭпиВакКорона» и «Спутник Лайт» – по 2 человека (по 0,97%).

Для сохранения должного уровня иммунной защиты рекомендуется проходить процедуру ревакцинации через полгода с момента последнего введения вакцины [1]. Среди студентов,

участвующих в исследовании, 171 (83%) были вакцинированы более 6 месяцев назад, из них ревакцинировано 40 человек (19,4%).

Документально подтвержденных случаев COVID-19 в изучаемой группе было 23 (10,65%). Из них 13 (56,52%) болели только до применения вакцины, 7 (30,43%) только после. Три (13%) человека перенесли инфекцию, вызванную SARS-CoV-2, дважды (до и после прививки). Всего после иммунизации перенесли COVID-19 10 человек. Таким образом, заболеваемость в исследуемой выборке до вакцинации была на 30% выше. Все лица, перенесшие новую коронавирусную инфекцию, будучи вакцинированными, были привиты препаратом «Гам-КОВИД-Вак».

Выводы. 1. Доля привитых среди исследуемых лиц составила 96,26%, что обеспечило необходимую иммунную прослойку в изучаемой группе.

2. В рекомендуемый срок было ревакцинировано 19,4% участников исследования, что может явиться предиктором ухудшения эпидемиологической обстановки в данной когорте.

3. Большая часть исследуемой группы (195 человек – 94,66%) была привита препаратом «Гам-КОВИД-Вак».

4. На фоне вакцинации число подтвержденных случаев заболевания снизилось на 30%.

Список литературы:

1. О направлении актуализированных временных методических рекомендаций: «Порядок проведения вакцинации против новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»: письмо Министерства здравоохранения РФ от 22 декабря 2021 г. N 30-4/И/2-21694.

2. Вакцинация от COVID-19 / Стопкоронавирус.РФ: [сайт]. - URL: <https://xn--80aesfpebagmfb1c0a.xn--p1ai/information/> (дата обращения: 21.02.2022).

ОЦЕНКА ФАГОЛИЗАБЕЛЬНОСТИ БАКТЕРИЙ РОДА STAPHYLOCOCCUS

Пашкова Н.К.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Баязитова Л.Т.

Казанский государственный медицинский университет

На сегодняшний день антибиотикорезистентность является одной из основных проблем современной медицины. Наличие генов резистентности у ESKAPE патогенов, в число которых входит *Staphylococcus aureus*, осложняет лечение заболеваний, которые они вызывают. Альтернативным решением в этой ситуации могут стать лечебно-профилактические бактериофаги. Бактериофаги — это вирусы, которые способны поражать бактерии. Бактериофаги разнообразны по своей морфологии, размерам и типам нуклеиновых кислот. Они обладают высокой специфичностью, то есть прикрепляются только к чувствительным к ним бактериальным клеткам. Благодаря этому свойству бактериофаги считаются нетоксичными и безопасными, так как не способны навредить нормальной микрофлоре человека и не вызывают побочных эффектов.

Цель исследования — оценить профиль чувствительности назофарингеальных *Staphylococcus aureus* к антимикробным препаратам (АМП) и бактериофагам.

Материалы и методы. Для культивирования *Staphylococcus aureus* использованы Columbia agar с 5% крови, маннитол-солевой агар, желточно-солевой агар. Оценку чувствительности к АМП проводили согласно КР «Определение чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам» (версия 2018г.), EUCAST (2018г.). Определение чувствительности бактериофагов проводилось скрининговым методом (спот-тест). В исследование включены препараты бактериофагов производства НПО «Микроген»: бактериофаг стафилококковый поливалентный очищенный серии H183 и H228 (г. Уфа), пиобактериофаг поливалентный серии ПУ66 (г. Пермь).

Исследован спектр чувствительности 48 штаммов *Staphylococcus aureus*, высеянных с носоглотки пациентов с заболеваниями респираторного тракта. На первом этапе проводился скрининг метициллинрезистентности изолятов. Все штаммы оказались метициллинчувствительными *Staphylococcus aureus* (MSSA). Оценка степени чувствительности к антимикробным препаратам показала, что высокоактивным в отношении тестируемых изолятов оказался мупироцин: 100% изолятов были чувствительны к данному препарату. Резистентность к хлорамфениколу составила 2%, к фузидовой кислоте и цефокситину — 12,5%. При применении тетрациклина не произошло бактерицидного и/или бактериостатического действия по отношению к 16,6% исследуемых культур, при применении гентамицина — 18,7%. Наибольший уровень резистентности выявлен к фторхинолонам (офлоксацин, ципрофлоксацин) — 27%. Уровень резистентности назальных штаммов к стафилококковому бактериофагу: серии H183 — 80%; серии H228 — 75%. Обнаружено, что 80% культур лизировались пиобактериофагом поливалентным серии ПУ66.

Заключение. Таким образом, результаты оценки чувствительности назофарингеальных *Staphylococcus aureus* к антимикробным препаратам позволяют сделать вывод, что по степени снижения антистафилококковой активности антимикробные средства ранжированы следующим образом: мупироцин>фузидовая кислота>цефокситин>тетрациклин>гентамицин>фторхинолоны (офлоксацин, ципрофлоксацин). Выявлено, что 80% тестируемых изолятов *Staphylococcus aureus* эффективно лизировались пиобактериофагом поливалентным серии ПУ66. Стафилококковый бактериофаг серии Н183 оказал антибактериальный эффект в отношении 80% стафилококковых культур; активность стафилококкового бактериофага серии Н228 составила 75%, что позволяет рекомендовать бактериофаг стафилококковый поливалентный очищенный серии Н183 и Н228 (г. Уфа) и пиобактериофаг поливалентный серии ПУ66 (г. Пермь) для эрадикации назофарингеальных *Staphylococcus aureus*.

Список литературы:

1. Бактериофаги – вирусы бактерий: учеб. пособие / авт.- Б19 сост. Н. В. Иконникова. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 41 с.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ГЕСТАЦИОННОГО ПИЕЛОНЕФРИТА И АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ШТАММОВ E.COLI В 2016-2021 ГОДУ

Аржаных Я.В., Золотухин В.О.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Батищева Г.А.

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

Актуальность. Основным компонентом фармакотерапии гестационного пиелонефрита является антибиотикотерапия, которая у большинства женщин назначается эмпирически [1]. Однако для успешного лечения необходим мониторинг патогенной микрофлоры с определением ее чувствительности к антимикробным препаратам.

Цель исследования. Изучить этиологическую структуру пиелонефрита у беременных женщин, а также антибиотикорезистентность штаммов *E.coli* в 2016-2021 году.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ 152 историй болезней женщин с диагнозом пиелонефрит беременных, которые были госпитализированы в урологическое отделение БУЗ ВО ВГКБСМП №10 г., БУЗ ВО ВГКБСМП № 1 г. Воронежа в период с января 2020 года по сентябрь 2021 года. Критерий включения: положительные бактериологические посевы мочи.

Результаты исследования. Анализируя результаты бактериологических посевов мочи беременных женщин было установлено, что в 2016-2017 году среди грамотрицательной микрофлоры доминировала *E.coli*, выделенная 57, 7% женщин и *Klebsiella pneumoniae* у 12, 1% женщин. Среди грамположительной микрофлоры отмечен рост *Enterococcus faecalis* у 18,5% женщин. В 2018-2019 году *E.coli* была выделена в 56,0% случаев, *Klebsiella pneumoniae* в 9% случаев и *Enterococcus faecalis* в 13,5% случаев. В 2020-2021 году отмечено увеличение выявления *Klebsiella pneumoniae* до 22, 5 % случаев. *E.coli* выделена у 32,2% женщин, *Enterococcus faecalis* у 29,0% женщин. Микст-инфекция была обнаружена у 12, 9% женщин и представлена ассоциацией *E.coli+pseudomonas sp*, *Klebsiella sp* + *Candida sp*, *E.coli+Klebsiella sp*, *Enterococcus spp.* + *Klebsiella sp*. В 2021 году по сравнению с 2016 годом отмечен рост резистентности *E.coli* к таким антибактериальным препаратам, как ампициллин с 62,8% до 78, 2%, гентамицину с 15, 5% до 20, 2%, цефтазидиму с 38,1% до 40,7% соответственно. Необходимо отметить, что в 2020-2021 году в 16,4% случаев было отмечено использование резервных антибактериальных препаратов (карбапенемы, ингибиторзащищенные цефалоспорины).

Заключение. Результаты бактериологических исследований указывают на лидирующие позиции *E.coli*, *Kl.pneumoniae*, *Enterococcus faecalis* в этиологии гестационного пиелонефрита. В 2021 отмечен рост резистентности *E.coli* к таким антибактериальным препаратам, как ампициллин, гентамицин, цефтазидим. В 2020-2021 году отмечено использование резервных препаратов в фармакотерапии пиелонефрита у беременных.

Список литературы:

1. Локшин К.Л., Ширшов В.Н., Попко А.С., Демидко Ю.Л., Лученкова Н.Д. Современное состояние антибиотикорезистентности и состав возбудителей инфекций мочевых путей у беременных. Вестник урологии. 2018;6(2):13-20. DOI:10.21886/2308-6424-2017-6-2-13-20

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ БОРЬБЫ С ВИРУСОМ ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА

Багаутдинова К.В.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Савинова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

В далеком 2008 году Гарольду цур Хаузену была присуждена Нобелевская премия в области физиологии и медицины за его многолетнюю работу с онкозаболеваниями. Ученый доказал, что фактором, провоцирующим возникновение и развитие рака шейки матки, является вирус папилломы человека (ВПЧ).

Известно, что более 5% всех раковых заболеваний в мире вызвано именно 16 и 18 штаммами ВПЧ. Около 80% населения земного шара хотя бы раз в своей жизни столкнется с вирусом. Будет ли готова иммунная система защитить вас в этот момент?

Чаще всего заражение происходит при сексуальном контакте с носителем данного вируса в молодом возрасте. Также возможно при прохождении ребенка через родовые пути инфицированной матери, при использовании чужих предметов личной гигиены.

Люди очень часто задаются вопросом: «можно ли вылечить рак?». В данном случае вполне возможно предотвратить появление раковых клеток.

Нужно сказать, что существуют разнообразные методы неспецифической профилактики ВПЧ-инфекции: исключение беспорядочных половых связей, использование барьерной контрацепции, регулярное посещение гинеколога для женщин и уролога для мужчин еще в подростковом возрасте, серологическое исследование мазков, взятых из половых органов и пр. Однако неспецифические методы будут более эффективны только в комплексе со специфическими. Сейчас речь пойдет именно о вакцинации.

Не так давно журнал «The Lancet» опубликовал исследования по одной из вакцин. С 2008 года в Великобритании и по всему миру реализуется программа иммунизации. Были изучены все виды рака шейки матки, диагностированные у женщин в возрасте от 20 до 64 лет. Исследование проводилось в период с 1 января 2006 года по 30 июня 2019 года. Результаты показали, что вакцинация снизила появление предраковых заболеваний и рака шейки матки на 90% у тех, кто был вакцинирован до начала половой жизни. Менее эффективна в более старшем возрасте. Количество возникновения онкологических заболеваний сократилось практически в 20000 раз! Что значительно превышает желаемые результаты. А женщины, родившиеся позже сентября 1995 года, практически не сталкиваются с патологией благодаря программе иммунизации. Вакцинация от ВПЧ доказано снижает риск рецидива дисплазии после ее лечения у однажды инфицированных людей.

В настоящее время разработаны следующие виды вакцин:

- 1) «Гардасил» – четырехвалентная рекомбинантная вакцина.
- 2) «Церварикс» – двухвалентная рекомбинантная адсорбированная вакцина.
- 3) «Гардасил 9» – новейшая девятивалентная рекомбинантная вакцина.

Существуют минимальные побочные эффекты в виде возникновения боли в месте укола, аллергических реакций, расстройств со стороны ЖКТ, лихорадки и т.п.

На исследование папилломавирусной инфекции и способов ее предупреждения было потрачено фактически два десятилетия. В настоящее время существует огромная доказательная база, которая подтверждает эффективность и безопасность данных вакцин.

Вакцинироваться или нет – добровольное решение каждого человека, женщины, будущей матери. И мы должны понимать, что в наших руках есть мощное оружие, способное раз и навсегда истребить опасную инфекцию, приводящую к неизлечимым последствиям.

ГИПЕРМУКОИДНЫЕ ВАРИАНТЫ KLEBSIELLA PNEUMONIAE

Мирзагалямов М.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Баязитова Л.Т.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время известны две эволюционные ветви *K. pneumoniae*: классические (classical *K. pneumoniae* – cKP) и их филогенетически более поздние гипervирулентные варианты (hypervirulent *K. pneumoniae* – hvKP). Оба патотипа являются глобальными патогенами, но заболеваемость инфекциями, вызванными hvKP, неуклонно растет в течение последних 3 десятилетий в странах Азиатско-Тихоокеанского региона.

В ряде случаев у культур *Kl. pneumoniae* отмечается так называемая «гипермукоидность», т.е. избыточная продукция капсульного материала, придающая колониям ярко выраженную «слизистость». Многочисленными исследованиями подтверждено, что именно гипермукоидные культуры *Kl. pneumoniae* в большей степени обладают потенциалом вирулентности. Особенностью

«гипервирулентных» штаммов *Kl. pneumoniae* (англ. hvKP) повышенное производство полисахаридов, которые обуславливают резистентность к фагоцитозу; к действию бактерицидных факторов крови и способны к диссеминации в организме хозяина с участием нейтрофилов при незавершенном фагоцитозе. Ответственность за гиперпродукцию мукоидной субстанции несет плаزمид, несущая гены регулятора мукоидного фенотипа (*rmpA*).

Штаммы гипервирулентных *Kl. pneumoniae* являются основными возбудителями пиогенного абсцесса печени, пневмонии, менингита и эндофтальмита у иммунокомпетентных лиц и в настоящее время играют значимую роль в этиологии внебольничных инфекций. Как правило, скР обладают классическим (мукоидным) фенотипом с типичными мукоидными колониями, тогда как гипермукоидный фенотип в большей степени присущ hvKP, так что данный признак может рассматриваться как первичный ориентировочный фенотипический маркер гипервирулентного штамма.

Гипермукоидный фенотип, идентифицируют визуально с помощью string-теста или молекулярно-генетическими методами путем детекции в геноме изолята определенных генов вирулентности.

Колонизация пациентов *Kl. pneumoniae* с гипермукоидным фенотипом повышает потенциальный риск эндогенной диссеминации возбудителя. Учитывая способность клебсиеллы к продукции широкого спектра факторов патогенности и наличие факторов устойчивости, способствующих его выживанию в госпитальной среде, необходимо проводить микробиологический мониторинг за носительством и биологическими свойствами с применением молекулярно-генетических методов, которые позволят дифференцировать штаммы hvKp и скР. Точная идентификация hvKp позволит оптимизировать эпидемиологический надзор за клебсиеллезной инфекцией.

Список литературы:

1. Чеботарь И.В., Бочарова Ю.А., Подопригора И.В., Шагин Д.А. Почему *K. pneumoniae* становится лидирующим патогеном // КМАХ. 2020. №1.
2. Козлова А. И. Чувствительность к антибиотикам и бактериофагам клинических изолятов *Klebsiella pneumoniae* с классическим и гипермукоидным фенотипами / А. И. Козлова, Д. В. Тапальский // Воен. медицина. - 2019. - № 1. - С. 44-48.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ МИАСТЕНИИ ГРАВИС НА ФОНЕ COVID-19

Фокина Д.А., Закирова Л.Ф.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Хафизова И.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Новая коронавирусная инфекция SARS-CoV-2 в настоящее время представляет собой особый медицинский интерес, прежде всего касательно неврологических осложнений. В течение всего периода пандемии проводятся многочисленные исследования осложнений COVID-19 со стороны центральной и периферической нервной системы. Предметом изучения является также влияние новой коронавирусной инфекции на течение и клинику аутоиммунных заболеваний. Миастения гравис (МГ) – это аутоиммунное заболевание с нарушением нервно-мышечной передачи, приводящее к патологической мышечной утомляемости. Большую роль в патогенез заболевания играют иммунные механизмы с участием клеточного и гуморального иммунитета. За время пандемии были зарегистрированы случаи дебюта МГ после перенесенной инфекции, что наводит на мысль о возможности влияния COVID-19 на иммунопатологические механизмы, приводящие к развитию аутоагрессии. МГ является редким заболеванием, поэтому возникают трудности в сборе достаточной информации, для того чтобы сделать какие-либо выводы о взаимосвязи заболевания с новой коронавирусной инфекцией.

Цель исследования: провести сравнительный анализ клинической картины и течения заболевания у пациентов с миастенией гравис в период пандемии COVID-19.

Материалы и методы. В ходе исследования были изучены истории болезни пациентов с МГ за период с 2018 по 2022 на примере неврологического отделения городской клинической больницы №97 г. Казани.

Результаты исследования. Проведен сравнительный анализ клинической картины МГ у пациентов, поступивших в неврологическое отделение в течение 2-х лет до начала пандемии COVID-19 и за прошедший период пандемии. Зарегистрированы случаи возникновения МГ после перенесенной инфекции. Проведен анализ течения миастенического криза на фоне коронавирусной инфекции. Количество поступивших в период до пандемии составило 25 человек, а во время COVID-19 были госпитализированы 14 человек. Продолжительность госпитализации во время COVID-19 увеличилась и составляет от 5 до 31 дней, а в реанимации находятся от 10 до 29 дней. Миастенических кризов в период до пандемии наблюдается у 4 пациентов, а во время COVID-19 – у 3 пациентов. У четверых была диагностирована коронавирусная инфекция COVID-19. Симптомы миастении гравис на фоне COVID-19 в среднем развивались в сроки от 5 дней до 8 недель от момента появления первых признаков инфекции. У трех пациентов диагностирована была генерализованная форма МГ, у одного – глазная. У двух пациентов зарегистрирован дебют МГ после перенесенной новой коронавирусной инфекции. В одном случае наблюдалось тяжелое течение с развитием миастенического криза, во втором случае сопровождалось развитием субарахноидального кровоизлияния, поражением поджелудочной железы, что заставляет рассматриваться МГ в структуре множественных осложнений новой коронавирусной инфекции.

Вывод: значимых различий в частоте МГ до начала пандемии и во время пандемии не зарегистрировано. Наблюдались случаи начала МГ после перенесенной COVID-19, что требует дальнейших исследований в отношении взаимосвязи нервно-мышечной патологии и новой коронавирусной инфекции.

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ВЫРАЖЕННОСТИ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТКОВИДНЫМ СИНДРОМОМ

Наумова П.В., Фураш И.Ю.

Научный руководитель – Кушнир Я.Б.

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова

Введение. В последние два года мир охватила пандемия новой коронавирусной инфекции и большое количество людей перенесло это заболевание. На данный момент одним из самых актуальных вопросов остается степень выраженности осложнений данного вирусного заболевания, так называемый постковидный синдром. Данный синдром проявляется множественными нарушениями

функций органов и систем у пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию. Поэтому особенно важным является оценка наличия у таких пациентов неврологических нарушений, в частности различных видов полинейропатий, так как их течение может существенно снижать уровень жизни людей и приводить к формированию инвалидности.

Цель. Целью данного исследования является изучение пациентов с полинейропатиями, развившимися после перенесенной коронавирусной инфекции, для дальнейшей оценки степени выраженности неврологических нарушений.

Материалы и методы. В ходе проведения исследования была взята база пациентов с полинейропатиями после новой коронавирусной инфекции. Данные пациенты были оценены по уже существующим неврологическим шкалам: NSS, INCAT, IRODS, Rivermead, FIM и другим. Результаты были занесены в таблицу и проанализированы.

Результаты. В результате обработки данных были выявлены следующие закономерности: у большинства пациентов была найдена связь между перенесенной новой коронавирусной инфекцией и развитием полинейропатии. Однако в ходе анализа данных, полученных при опросе пациентов по имеющимся шкалам, мы обнаружили, что ни одна из них не является идеальным золотым стандартом для полноценной оценки степени тяжести полинейропатии и прогноза качества дальнейшей жизни пациента. Это натолкнуло нас на мысль об усовершенствовании имеющихся шкал и создании единой шкалы, с помощью которой можно будет наиболее полноценно оценивать пациентов из данной группы заболеваний.

Выводы. В результате работы над данной темой нами был отмечен тот факт, что комплексно оценить степень тяжести полинейропатии и прогноз качества дальнейшей жизни по современным шкалам оказалось практически невозможным. Следовательно, появляется необходимость в усовершенствовании имеющихся шкал и создании новой, что будет являться нашей задачей в дальнейших исследованиях.

Список литературы: 1. Mao L, Jin H, Wang M, et al. Neurologic manifestations of hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan, China. JAMA Neurol. 2020;77(6):1–9. doi: 10.1001/jamaneurol.2020.1127.

2. : Белопасов В.В., Яшу Я., Самойлова Е.М., Баклаушев В.П. Поражение нервной системы при COVID-19. Клиническая практика. 2020;11(2):60–80. doi: 10.17816/clinpract34851

СВЯЗЬ ОТКРЫТОГО ОВАЛЬНОГО ОКНА И МИГРЕНИ

Фролова Е.С.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Трошина Ю.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Всемирная организация здравоохранения провела глобальное исследование заболеваний, которое показало, что мигрень является третьим по распространенности заболеванием. Оно занимает шестое место среди основных причин инвалидизации трудоспособного населения. В 1998 Del Sette et al впервые отметил, что у пациентов с мигренью в анамнезе часто описывается дефект межпредсердной перегородки, а именно открытое овальное окно (ООО). При этом частота встречаемости ООО в популяции составляет 15-35%.

Цель: определить наличие связи между ООО в анамнезе у пациента и возникновением приступов мигрени.

Методы: Был выполнен систематический поиск в электронных базах данных (Medline, Embase, Cochrane Library). Был проведен поиск в связанных списках литературы идентифицированных исследований. В анализ были включены исследования, статьи и клинические испытания, опубликованные на английском языке за период 2016-2021 год.

Результаты: Было выдвинуто предположение, что шунтирование крови из правого предсердия в левое доставляет вазоактивные вещества или микротромбы, которые затем попадают в мозговое кровообращение и вызывают нейрофизиологические изменения. Предположительно эти изменения и вызывают мигрень. Еще одно интересное наблюдение заключается в том, что у некоторых пациентов, которые подвергаются закрытию дефекта межпредсердной перегородки, развиваются постпроцедуральные мигрени. Состояние пациентов улучшалось при помощи введения клопидогрела, агента ингибирования тромбоцитов P2Y₁₂. Более того, микротромбы, состоящие из агрегированных тромбоцитов, наблюдались на имплантированных устройствах закрытия дефектов межпредсердной перегородки. Это подтверждает идею о том, что микротромбы могут способствовать высвобождению вазоактивных молекул (серотонина и других провоспалительных цитокинов), которые иницируют

мигрень. Окончательный анализ включал три рандомизированных исследования с участием 484 пациентов. Снижение ежемесячных приступов мигрени было выявлено после закрытия у пациентов ООО по сравнению с контрольной группой. Однако не было статистически значимой разницы в полном разрешении приступов мигрени между пациентами с закрытым ОО и контрольными группами. У пациентов, страдающих мигренью с аурой наблюдалось снижение количества приступов в месяц и интенсивности болей.

Заключение: Таким образом, прослеживается связь между наличием у пациента ООО и возникновением мигрени. Наиболее распространенным типом мигрени в данном случае будет мигрень с аурой, что подтверждается снижением частоты и интенсивности приступов после коррекции дефекта ОО. Однако на данный момент лечение мигрени при помощи хирургического закрытия ОО не доказало своей высокой эффективности.

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ НА УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ СТУДЕНТОВ КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Герасимова М.В., Иванова А.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Менделевич Е.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В настоящее время на фоне пандемии коронавирусной инфекции возрастают риски ухудшения психического здоровья среди всех групп населения. Поскольку помимо неблагоприятного влияния на физическое здоровье, появились еще и стресс-факторы, такие как: потенциальная угроза жизни с неопределенной продолжительностью; введение карантинных мер, меняющих привычный образ жизни; отсутствие единой тактики лечения данной инфекции; неустойчивый информационный фон, включающий в себя переизбыток противоречивой информации; неясность, опосредованная влиянием пандемии на экономическую ситуацию в стране. Эти факторы могут вызывать некогнитивные нервно-психические расстройства, которые способствуют развитию соматических осложнений. Поэтому весьма актуальны на сегодняшний день данные о тревожности и депрессивных состояниях в условиях новой коронавирусной инфекции.

Цель: определить влияние пандемии на уровень тревожности студентов Казанского ГМУ.

Материалы и методы исследования. Для этой цели была создана специальная анкета, которая включала в себя такие показатели, как возраст, пол, а также ряд вопросов, оценивающих отношение студентов к пандемии Covid-19 и шкалу Спилбергера-Ханина. Данная шкала позволяет дифференцировано измерять тревожность, как личностное свойство - устойчивую черту характера, обуславливающую определенный тип реагирования, и как состояние отражающее реакцию индивида на текущую ситуацию. Набор данных происходил с 2 февраля по 16 февраля 2021 года путём онлайн-скрининга, где студентам предлагалось пройти тестирование. В проведенном мониторинге приняли участие 110 респондентов (возраст испытуемых от 18 до 26 лет, 22 мужчины, 88 женщин).

Результаты. На основе анализа ответов участников анкетирования установлено, что в период пандемии у 59,1% студентов не изменилось самочувствие, 33,6% студентов отмечают, что стали тревожными, беспокойными, а 7,3% заметили, что стали спокойными и дисциплинированными. На вопрос об изменении состояния здоровья во время пандемии COVID-19 большинство студентов отметили, что у них не изменилось состояние здоровья (54,5%), у 33,6% здоровье ухудшилось незначительно и у 10 % значительно ухудшилось здоровье. О влиянии социальной изоляции на психологическое состояние 55,5% утверждают, что никак не повлияла, 30,9% опрошенных студентов ответили, что негативно и 13,6% - позитивно.

Оценка реактивной тревожности показала, что у 30% респондентов высокий уровень тревожности, умеренный уровень у 55,5%, а низкий уровень у 14,5%. Личностная тревожность имеет высокий уровень у 48,2%, умеренный уровень у 44,5%, а низкий уровень у 7,3% опрошенных.

Заключение. В ходе проведенного исследования было выяснено, что пандемия оказала негативное влияние на психическое здоровье студентов Казанского ГМУ, также отмечается высокий уровень тревожных реакций на текущую стрессовую ситуацию. В условиях пандемии важно не только ответственно относиться к происходящему, но и все возможное делать для сохранения психического и психологического здоровья. Необходимы создание доступа к индивидуальному психологическому консультированию студентов в онлайн-режиме на уровне высшего учебного заведения и обеспечение психолого-психиатрической помощи нуждающимся при адекватном обеспечении эпидемиологической безопасности, поскольку психологическая стабильность способствует сохранению и физического здоровья населения.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ NEUROCOVID В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЯЖЕСТИ И ТЕЧЕНИЯ ПРЕДШЕСТВУЮЩЕЙ ИНФЕКЦИИ

Левина С.М.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Трошина Ю.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Как всем известно, COVID-19 является серьезной проблемой медицины на современном этапе, при этом стоит рассматривать как опасность развития легочной дисфункции, так и других не менее тяжелых осложнений как в остром, так и в восстановительном периоде. Long covid – термин, появившийся относительно недавно, но уже изменивший представление об опасности инфекции в связи с высокой вероятностью развития у пациентов неврологических нарушений, включая функциональную дисфункцию и органическую патологию.

Цель: оценить, как течение и особенности перенесённого COVID-19 повлияли на выраженность симптомов, отписываемых как нейроковид.

Материалы и методы. К основным методикам относятся анкетирование и интервьюирование пациентов, перенесших НКИ, последующий синтез полученных данных с выделением ведущих черт, схожих симптомов, проведение углубленного исследования фокус-группы, анализ литературы, рассматривающей схожие аспекты.

Результаты. В ходе проведения исследования была выявлена определенная взаимосвязь поражения респираторной системы и неврологической сферы: у пациентов с высоким уровнем поражения легких по КТ в меньшей степени проявлялись расстройства когнитивной сферы. Также у пациентов с высоким поражением легких, практически не отмечено развитие органической патологии нервной системы в постковидном периоде в противоположность пациентам, у которых поражение легких достигало лишь 10-15%.

Выводы: COVID-19 по-прежнему остается глобальной проблемой современного общества. Нервная система человека – база функционирования человеческого организма, важная, при этом хрупкая составляющая, поддающаяся влиянию внешних факторов, в том числе и вирусной этиологии. Пока медицина решала вопросы борьбы с дыхательной недостаточностью у пациентов с COVID-19 в остром периоде, возникла новая проблема, требующая безотлагательного решения – постковидный синдром и его неврологические осложнения. Конечно же, остается множество вопросов по механизмам их возникновения, но подводя итоги нашего исследования, можно сказать, что COVID-19 оказывает серьезное влияние на развитие тревожного, депрессивного расстройства у пациентов, и важным является правильный подбор терапии для купирования этих симптомов.

Список литературы: 1. Neurological Manifestations of COVID-19 and Other Coronavirus Infections: A Systematic Review V Montalvan, J Lee, T Bueso, J De Toledo, K Rivas Clin Neurol Neurosurg 2020.

2. Баклаушев В.П., Кулемзин С.В., Горчаков А.А. и соавт. COVID-19. Этиология, патогенез, диагноз и лечение // Клиническая практика. 2020.

РЕСПИРАТОРНАЯ ПОДДЕРЖКА ПАЦИЕНТОВ С НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ И ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ АССОЦИИРОВАННОЙ COVID-19 ВО ВРЕМЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ЛИНЕЙНЫМИ БРИГАДАМИ СМП

Ляльченко Ю.А., Никишин К.Е.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Белова Л. А.
Ульяновский государственный университет**

Респираторная поддержка пациентов с неврологической патологией и внебольничной пневмонией, ассоциированной COVID-19 во время транспортировки линейными бригадами СМП. Новая коронавирусная инфекция COVID-19 внесла существенные коррективы в работе выездных линейных и реанимационных бригад СМП. Тяжелые поражения бронхолегочного аппарата вызывают ряд тяжелых нарушений в деятельности органов и систем организма в целом. [1] Клинически и патологоанатомически установлено, что на фоне остро возникшей гипоксии, наблюдается поражение мозговой ткани, сопровождающееся развитием энцефалопатии, в тяжелых случаях развитие гипоксической комы, а также манифестацией впервые возникших неврологических нарушений, или обострения неврологических заболеваний. [3] Остро встает вопрос о транспортировке пациентов в условиях автомобиля СМП, обеспечении и поддержки витальных функций, проведении интенсивной терапии, коррекции жизненно важных и неврологических нарушений. Тяжело прогрессирующая

дыхательная недостаточность может приводить к значительному угнетению работы центральной нервной системы. [2]

Цель исследования. Оценить роль и значимость респираторной поддержки с неврологической патологией и внебольничной пневмонией, ассоциированной COVID-19 во время транспортировки линейными бригадами СМП

Материалы и методы исследования. На базе ГУЗ УОКССМП ПСМП 2, ПСМП 5 и медицинского факультета УлГУ было проведено обследование 40 пациентов с подтвержденным диагнозом внебольничная пневмония, подтвержденная новая коронавирусная инфекция COVID-19, дыхательная недостаточность 3 степени. Производилась оценка неврологического и соматического статуса на догоспитальном этапе. На момент первичного контакта с пациентами оценивались жалобы, анамнез, объективные данные, данные ЭКГ, пульсоксиметрии, выписные эпикризы из стационаров, амбулаторные карты пациентов.

Результаты. Все обследованные пациенты на момент осмотра имели дыхательную недостаточность 3 степени с падением уровня сатурации до 60, подтвержденную внебольничную пневмонию, подтвержденный тест на COVID-19. 20 пациентов отмечали, наличие тревожности, паники головокружения тошноты, пошатывание при ходьбе (50%). У 10 пациентов отмечалась клиника острого нарушения мозгового кровообращения: гемипарезы, дизартрия, сопорозное состояние (25%); 3 пациента на момент осмотра находились в состоянии гипоксической комы (7,5%). У 5 пациентов, имеющих диагноз эпилепсия, во время транспортировки, наблюдались судорожные приступы, в последствии, приступы были купированы (12,5%). 2 пациента во время межбольничного перевода с подтвержденными диагнозом ОНМК имели осложнения в виде клинической смерти с безуспешной сердечно-легочной реанимацией (5%). Всем обследованным пациентам во время оказания медицинской помощи и транспортировки производилась вспомогательная вентиляция легких высокопоточной оксигенацией помощи кислородного аппарата РИК с кислородным баллоном, через лицевую маску. У 38 пациентов отмечалось повышение уровня сатурации до 90%, улучшение общего состояния, прекращение дыхательной паники, у 5 пациентов в состоянии после эпилептического припадка отмечалось раннее прекращение головокружения, отсутствие вторичных судорожных приступов.

Выводы. Современные возможности медицинской техники: аппараты ИВЛ, ВВЛ, высокопоточной оксигенации позволяют в течение длительного времени производить дыхательную поддержку пациентов с дыхательной недостаточностью на фоне COVID-19, но и производить частичную коррекцию неврологических нарушений.

Список литературы: 1. Ярошецкий А.И., Власенко А.В., Грицан А.И. Применение неинвазивной вентиляции легких (второй пересмотр). 2019.

2. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Козлов Р.С. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике тяжелой внебольничной пневмонии у взрослых. 2015.

3. Costa C., Gouveia I., Cunha P., et al. Severe community-acquired pneumonia in the intensive care unit. Critical Care. 2005.

ВЗАИМОСВЯЗЬ АСИММЕТРИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА И СОСТОЯНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ

Манаенкова Д.Р., Ахмадиева З.Ф.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Хафизова И.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Феномен «симметрии и асимметрии» окружает нас везде и проявляется не только в различных объектах материального мира, но и в их свойствах и отношениях. Данный принцип играет особую роль во всех научных сферах: в сфере биологии, неврологии, физике, химии и т.д. Особый интерес представляет наличие неравноправия между левой и правой гемисферами мозга, которые, несмотря на доминирование одной из них, вовлекаются в единую деятельность. В зависимости от определённого профиля асимметрии будет зависеть эффективность получения определенных знаний, реализация личности в профессиональной деятельности, границы работоспособности. Считается, что характер доминирования и принципы распределения обязанностей между двумя полушариями индивидуальны. Склонность к индивидуальности асимметрии мозга возможно оказывает влияние на адаптационные способности человека. В настоящее время все еще остается открытым вопрос: межполушарная асимметрия обеспечивается кортикальными структурами или подкорковыми областями? Адаптация является сложным, многоступенчатым процессом, включающий в себя базовые механизмы, такие как гомеостатические, регулирующие деятельность внутренних органов, желёз внутренней и внешней

секреции, кровеносных и лимфатических сосудов. Существенную роль в регуляции адаптационных механизмов играют надсегментарные автономные структуры, располагающиеся в подкорковой области. В связи с этим большой интерес представляет взаимосвязь асимметрии мозга и вегетативной нервной системы, как, вероятно имеющие общие структурные взаимоотношения и их влияние на взаимодействие с окружающей средой. Целью работы явилось изучение взаимосвязи асимметрии мозга и вегетативной регуляции на примере студентов медицинского университета.

Задачи: 1. Используя метод синтеза, сделать обзор научных статей, связанных с межполушарной асимметрией и вегетативной нервной системой. 2. Провести тестирование среди испытуемых на доминирование определенного полушария 3. Провести исследование вегетативной реактивности и вегетативного обеспечения деятельности 4. Проанализировать корреляцию между функциональной асимметрией и обеспечением вегетативной нервной системы.

Список литературы: Лебедев, И. А. Левосторонний профиль асимметрии как проявление специфической латерализации полушарий головного мозга и взаимосвязь с хронотипом человека / И. А. Лебедев, Е. Д. Крючкова, Е. А. Хохлова. — Тюмень: ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, 2017.

ОСТРЫЙ РАССЕЯННЫЙ ЭНЦЕФАЛОМИЕЛИТ И COVID-19

Вахитова Р.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Хафизова И.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Коронавирусная инфекция остается одной из значительных проблем медицины всего мира. В настоящее время остро стоит вопрос об осложнениях данного заболевания, особенно со стороны нервной системы. Одним из таких является острый рассеянный энцефаломиелит (ОРЭМ). ОРЭМ входит в группу демиелинизирующих заболеваний, этиология и патогенез которого основывается на гиперчувствительности Т-клеток и феномене молекулярной мимикрии, что приводит к перекрестному иммунному ответу и аутоиммунному поражению ЦНС. Заболевание характеризуется наличием общемозговых синдромов (когнитивные нарушения, нарушения сознания), а также очаговыми нарушениями (пирамидный, мозжечковый синдромы, глазодвигательные нарушения). Заболеваемость ОРЭМ составляет в 0,3–0,6 случая на 100 000 человек в год, с пиком заболеваемости зимой и весной. Чаще встречается у детей и молодых людей. Средний возраст дебюта составляет от 3,6 до 7 лет, без различий по полу. Исследования, проведенные в период пандемии Covid-19 выявили увеличение заболеваемости ОРЭМ, что наталкивает на мысль о нейротропизме новой коронавирусной инфекции. Помимо этого, изменилось распределение данного показателя по возрасту – было обнаружено преобладание случаев ОРЭМ у взрослых. Последнее, возможно, связано с меньшей приверженностью детей к инфекции Covid-19. Продолжается накопление новой информации касательно взаимосвязи инфекции SARS-CoV-2 и ОРЭМ. Регистрируются случаи возникновения острой демиелинизации после перенесенной инфекции. Исследуется влияние Covid-19 на течение ОРЭМ. Встает острый вопрос касательно новой коронавирусной инфекции: не является ли она нейроинфекцией?

Актуальным является участие в сборе информации об осложнениях со стороны нервной системы, связанных с Covid-19, особенно влияние инфекции на процессы в центральной нервной системе.

Целью нашей работы явилось изучение особенностей клинической картины и течения ОРЭМ на фоне Covid-19, на примере неврологического отделения городской клинической больницы №7 г. Казани. Проводился сравнительный анализ случаев ОРЭМ до начала пандемии и во время пандемии. Полученные данные вносят свой вклад в изучение новой коронавирусной инфекции и ее влияния на нервную систему.

ВЫЯВЛЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА С ПОМОЩЬЮ MMSE И МОСА ТЕСТОВ

Степина Д.А., Хамхоева К.М.

Научный руководитель – асс. Русина Е.А.

Уральский государственный медицинский университет

Реферат. В данной статье мы сравниваем скрининговые методы диагностики когнитивных нарушений при болезни Паркинсона: Монреальскую шкалу оценки когнитивных функций (MoCA) и

краткую шкалу оценки психического статуса (MMSE). В ходе исследования MoCA оказался более эффективным.

Ключевые слова: болезнь Паркинсона; когнитивные нарушения; скрининг; MMSE; MoCA.

Актуальность. Лишь 25% пациентов с деменцией выявляются клиницистами в рамках рутинной медицинской помощи, поэтому важно найти простой и быстрый способ диагностики когнитивных нарушений у пациентов с болезнью Паркинсона [1].

Цель – выявить, какой из двух тестов – краткая шкала оценки психического статуса или Монреальская шкала оценки когнитивных функций – больше подходит для скрининга когнитивных нарушений при болезни Паркинсона.

Материалы и методы. На базе «школы для пациентов с паркинсонизмом» города Екатеринбурга мы сравнили две диагностические шкалы MMSE и MoCA на группе из 10 пациентов. У всех пациентов был поставлен диагноз «болезнь Паркинсона» и имелись симптомы когнитивных расстройств. Исследование проводилось в два этапа: сначала пациентам было предложено пройти два теста и ответить о своей удовлетворенности структурой тестов. Далее мы сравнили две диагностические шкалы по следующим критериям: скорость проведения, удобство, понятность вопросов, эффективность, точность и удовлетворенность пациентов.

Результаты и обсуждение. 1. Согласно клиническим рекомендациям «Когнитивные расстройства у лиц пожилого и старческого возраста» 2020 года для диагностики деменции могут использоваться MMSE и MoCA. 2. Среднее время проведения MMSE составило 6,7 минут. Дополнительная подготовка для проведения теста не потребовалась. Все тестовые вопросы пациентам были понятны. Тест не выявил признаки деменции ни у одного из участников. Тест оценивал: ориентировку во времени и в пространстве, восприятие вопроса, концентрацию внимания, память, речь. 3. Среднее время проведения MoCA составило 8,8 минут. Необходимо было заранее распечатать первые 3 вопроса теста. Дополнительного разъяснения требовали вопросы на зрительно-конструктивные/исполнительные навыки. Тест выявил признаки легкой деменции у всех пациентов. Тест оценивал: ориентировку во времени и в пространстве, зрительно-конструктивные/исполнительные навыки, память (в том числе краткосрочную), внимание, речь, абстрактное мышление. 4. Несмотря на то что для использования MoCA нужна лучшая подготовка и больше времени, тест более точно указывает на наличие когнитивных нарушений у пациентов.

Вывод: из двух рассмотренных тестов мы рекомендуем использовать MoCA у пациентов с когнитивными расстройствами при болезни Паркинсона, что совпадает со мнением других исследователей [2].

Список литературы: 1. Svenningsson P., Westman E., Ballard C., Aarsland D. Cognitive impairment in patients with Parkinson's disease: diagnosis, biomarkers, and treatment: Lancet Neurol., 2012. C.697-707.

2. Trzepacz, PT., Hochstetler H., Wang S., Walker B., Saykin AJ. Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative. Relationship between the Montreal Cognitive Assessment and Mini-mental State Examination for assessment of mild cognitive impairment in older adults: BMC Geriatr., 2015. C.107

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГИПОКАЛИЕМИЧЕСКОЙ МИОПЛЕГИИ, КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ТОКСИКОЗА БЕРЕМЕННЫХ

Лебедев А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. При неукротимой рвоте беременных происходит снижение концентрации электролитов (калия, натрия) и витаминов (B1), что может приводить к развитию жизнеугрожающих состояний: вторичной гипокалиемической миоплегии (ВГМ), энцефалопатии Вернике (ЭВ) с полиневропатией. В виду неспецифичности симптомов дифференциальная диагностика данных нозологий часто бывает затруднена, что определяет увеличение летальности и инвалидизации. Снижение в сыворотке крови уровня калия ниже 3,5 ммоль/л обуславливает развитие тяжелых нервно-мышечных расстройств, фатальных сердечно-сосудистых нарушений. ВГМ, в том числе и у беременных, могут быть связаны с эндокринной патологией (тиреотоксический периодический паралич), экзогенными агентами, гипомагниемией, с продолжительным приемом кортикостероидов, антибиотиков, цитостатиков, с недостатком поступления калия с пищей, патологией почек. Задержка диагностики и лечения ЭВ повышает риск развития стойких неврологических нарушений, самопроизвольного прерывания беременности, а также определяет рост летальности у данной категории больных.

Развитие фатальных осложнений при ЭВ, сопряженной с полиневропатией, и ВГМ у беременных требует информированности врачей об указанных нозологиях для своевременной диагностики и подбора адекватной тактики лечения.

Цель. Оценка и анализ клинического наблюдения ВГМ при тяжелом токсикозе беременных.

Материалы и методы. Работа с медицинской документацией, анализ данных медицинской литературы.

Результаты. Пациент – женщина, 33 года, срок беременности 19-20 недель, беременность третья. Находилась на стационарном лечении в г. Набережные Челны с 14.01.18 по 26.02.18, по поводу токсикоза тяжелой степени. Больная жаловалась на рвоту, тошноту и головокружение. При поступлении проведен биохимический анализ крови: калий – 2,34 ммоль/л, натрий – 136 ммоль/л. В качестве лечения пациентка получала следующую инфузионную терапию – натрий хлорид 0,9%, глюкоза 5%, витамины группы В и С, калий хлорид, диссоль. По причине сохранявшейся неукротимой рвоты была госпитализирована 26.02.18 в отделение гинекологии г. Казань. Однако в виду остро развившейся диффузной мышечной слабости, нарушения зрения, заторможенности больная была на следующий день переведена в ОРИТ. В ОРИТ при изучении ЭКГ выявлена синусовая тахикардия, депрессия ST в VF, V3-V6. У больной отмечалась гипокалиемия, гипонатриемия: в сыворотке крови уровень калия составлял – 2,3 ммоль/л, натрия – 131 ммоль/л. Ввиду возникновения тетрапареза, нарушения сознания, зрения у пациентки проводилась дифференциальная диагностика между ВГМ и ЭВ, сочетающейся с полиневропатией. На фоне инфузионной терапии (хлорид натрия, калий, тиамин) 28.02.18 отмечалось повышение уровня электролитов в крови: калий 3,5 ммоль/л, натрий 132 ммоль/л, что сочеталось с полным регрессом нейромышечных нарушений, восстановлением ясного сознания. В дальнейшем, на сроке 39 недель беременности в ходе естественного родоразрешения был рожден здоровый ребенок. Таким образом, сопряжение полного регресса нейромышечных расстройств, нарушения сознания с нормализацией уровня калия в крови позволило исключить диагноз ЭВ, сочетающейся с полиневропатией и своевременно диагностировать ВГМ, развившуюся вследствие неукротимой рвоты при тяжелом токсикозе у беременных.

Выводы. Представленное клиническое наблюдение демонстрирует важность своевременной диагностики ВГМ у беременных с тяжелым токсикозом для подбора адекватной тактики лечения и предотвращения фатальных сердечно-сосудистых событий.

Список литературы: 1. Григорьева В. Н., Гузанова Е. В., Мухин В. В. Энцефалопатия Вернике, центральный pontинный миелолиз и полиневропатия у больных с неукротимой рвотой беременных (hyperemesis gravidarum) //Неврологический журнал. – 2016. – Т. 21. – №. 3.

2. Саковец Т. Г., Богданов Э. И. Вторичные гипокалиемические параличи: клиническое наблюдение //Неврологический вестник. – 2013. – Т. 45. – №. 2. – С. 66-71.

ПОСТИЗОМЕТРИЧЕСКАЯ РЕЛАКСАЦИЯ МЫШЦ ШЕИ В ТЕРАПИИ ЦЕРВИКАЛГИЙ

Самитова А.С., Гамирова Г.Р., Хайруллина А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Саковец Т.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Постизометрическая релаксация мышц шеи - один из методов мануальной терапии, который способствует снижению мышечного тонуса в шейном отделе позвоночника. Данная процедура направлена на полное восстановление функций позвоночника.

Цель исследования – изучить особенности проведения постизометрической релаксация мышц шеи у больных с цервикалгий.

Методы и материал исследования: теоретические (изучение и анализ зарубежных и отечественных литературных источников по теме исследования).

Результаты исследования. Цервикалгия - боль в шейном отделе позвоночника - чаще всего связана с дистрофическими изменениями позвоночника при остеохондрозе и спондилоартрозе, которые возникают вследствие дегенерации диска и дугоотростчатых суставов, а затем в процесс вовлекаются тела смежных позвонков, связочный аппарат, мышечная и нервная система. Очень большое значение для достижения желаемого эффекта имеет применение мануальной терапии (постизометрическая релаксация мышц шеи) и массажа, обязательной является лечебная физкультура, по показаниям должны применяться иглорефлексотерапия и физиотерапия. Постизометрическая релаксация мышц шейного отдела позвоночника показана при болевых ощущениях в мышцах любой природы возникновения, локальном гипертонусе, общей тугоподвижности шейного отдела (наиболее часто встречается у пожилых людей), дегенеративно-дистрофических изменений шеи, регионарном

постуральном мышечном дисбалансе, предварительной релаксации, чтобы проводить другие лечебные манипуляции.

Мануальная терапия назначается при ограниченной подвижности позвонков. Она позволяет снять мышечные блоки, мобилизовать двигательные сегменты и ликвидировать подвывихи фасеточных суставов. В методике проведения постизометрической релаксации есть определенные правила: упражнение начинается с выведения сустава в сторону ограничения движений, сокращенная мышца должна быть натянута и напряжена в максимальной степени. Уровень усиливающейся боли является ограничительным барьером для подготовительного движения. Мышечное сокращение увеличивается движением, направленным к максимально болезненному участку и соответствующим предшествующему сокращению мышц. Дополнительное сокращение мышц по силе составляет 30 процентов от максимума. Боль не должна усиливаться за счет равномерного распределения силы. Напряженная мышца не должна перемещаться за счет достаточного для ее удержания сопротивления. Дополнительное мышечное напряжение производится от 5 до 7 сек. Напряжение сменяется трехсекундной паузой для расслабления. Расслабление сменяется растяжением до появляющейся боли, что становится новым ограничительным барьером. Все тело, за исключением шейного отдела, должно быть неподвижно. Техника выполнения для шейного отдела включает три основные фазы: изометрическое напряжение, изометрическое расслабление, растяжение мышцы шеи.

ХРОНИЧЕСКИЙ МОТОРНОЙ И ВОКАЛЬНЫЙ ТИК - СИНДРОМ ЖИЛЯ ДЕ ЛЯ ТУРЕТТА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Семёнова С.М., Байрамова Г.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сороковинова Т.В.

Тверская государственная медицинская академия

Ключевые слова. Тикозные расстройства, синдром Туретта, гиперкинезы.

Цель исследования. Представить сложность диагностического поиска синдрома Жили де ля Туретта; привлечь внимание к проблеме генерализованных тиков у детей в плане социальной дезадаптации; улучшить преемственность поликлинического и стационарного звена в комплексном оказании медико-педагогической помощи; напомнить обществу об актуальности данного заболевания, создавая тем самым, правильную модель поведения социума в отношении таких детей.

Материалы и методы. Амбулаторная карта пациентки (форма 025/у), исследование ЭЭГ в динамике за 5 лет, результаты амбулаторной консультации врача психиатра, результаты трехкратного психологического тестирования у клинического психолога, выписной эпикриз.

Результаты исследования. Из анамнеза: в марте 2017 г. пациентка К. 8 лет впервые обратилась за амбулаторной помощью с жалобами на тики локального моторного типа в виде моргания, предположительно после стрессовой ситуации. В динамике репертуар тиков расширился, и в июне 2017 г. присоединились вокализации. Было проведено амбулаторное и стационарное лечение ноотропными, седативными препаратами, витаминотерапия и занятия с психологом. Положительного эффекта не отмечалось, симптоматика нарастала. При осмотре 2019 г. отмечалась эмоционально-волевая неустойчивость, агрессивность, высокая тревожность, высокий уровень психоэмоционального напряжения. Гиперкинезы - дистонии по гемитипу справа с преимущественным поражением мышц плеча и стопы. Проведено лечение нейролептиками и препаратами группы бензодиазепинов с временным эффектом. Пациентке были проведены магнитно-резонансная томография головного мозга, транскраниальная нейросонография, электроэнцефалография и рентгенография шейного отдела позвоночника. На основании клинической картины, результатов осмотра, лабораторных и инструментальных методов исследования в 2020 г. неврологами был выставлен диагноз: генерализованный моторный и вокальный тик синдром Жиль де ля Туретта, хронически-прогрессирующее течение, обострение. В течение полутора лет пациентка принимает нейролептики в более высокой дозе и отмечает стойкий продолжительный эффект.

Вывод. Проблема тиков требует пристального внимания неврологов, психиатров, клинических психологов и педагогов. Создание вертикалей взаимоотношения между данными специалистами, семьи ребёнка и правильное формирование социального контакта детей с тикозными расстройствами среди общества, является гарантией для снижения степени выраженности проявлений симптомов, увеличению периода ремиссии и повышению качества жизни ребенка.

**ПОСЛЕДСТВИЯ КОВИД-19 НА ЦНС
Асадова А.А., Хаматгалимова И.И.**

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Якупов Э.З.
Казанский государственный медицинский университет**

Более 2 лет в мире бушует пандемия Covid-19 во время которой выявлено что вирус поражает нервную систему с высокой частотой долгосрочных последствий.

В работе будут рассмотрены осложнения со стороны нервной системы, появившиеся после перенесенного заболевания.

Неврологические осложнения при COVID-19 встречаются примерно у половины госпитализированных пациентов. Аносмия и дисгевзия — распространенные ранние симптомы COVID-19, возникающие у более чем 80 % пациентов. Частота ишемического инсульта, связанного с COVID-19, у госпитализированных пациентов колеблется от 0,4 % до 2,7 %, а частота внутричерепных кровоизлияний — от 0,2 % до 0,9 %. Даже выздоровевшие пациенты после болезни отмечают значимые последствия: 50% переболевших говорит о проблемах со сном (бессонница, пробуждение посреди ночи, потребность в более продолжительном сне), невозможности сконцентрироваться, нарушениях памяти, симптомы депрессии, тревоги и панические атаки. Такое многообразие симптомов связано со специфическим действием вируса на нервную и сосудистую ткани.

Целью нашей работы стало выявление симптомов постковида у студентов КГМУ с помощью анонимного анкетирования.

Гипотезы, выдвинутые нами в ходе проведения анкетирования студентов КГМУ: 1) около 50% опрошенных студентов будут иметь симптомы постковида; 2) ведущим синдромом постковида у опрошенных студентов будет являться синдром хронической усталости; 3) большинство студентов будет соблюдать постельный режим во время болезни, чтобы уменьшить проявления осложнения ковида.

Задачи работы: 1) изучить литературные источники о последствиях Ковид-19 для нервной системы; 2) определить распространенность постковидного синдрома у анкетированных студентов КГМУ; 3) представить данные о структуре последствий коронавирусной инфекции у обследованных лиц.

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ФАКТОРЫ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДЕМЕНЦИИ

Нурутдинова А.Р., Гисмиева А.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Менделевич Е.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: В настоящее время, на фоне меняющейся социальной и демографической ситуации с каждым годом выявляется все больше случаев заболевания деменцией. На конец 2021 года, согласно статистическим данным ВОЗ в мире было зарегистрировано 55 миллионов людей с деменцией. В связи, с чем выявление факторов риска данного заболевания с последующей разработкой профилактических мероприятий является довольно актуальным вопросом.

Цель исследования: Изучить факторы риска деменции по литературным и статистическим данным.

Задачи: 1. Изучить имеющуюся зарубежную литературу по данной теме; 2. Составить графики, схемы, таблицы; 3. Проанализировать статистические данные.

Результаты исследования: Ранее традиционными факторами риска возникновения деменции считались – недостаток образования, потеря слуха, артериальная гипертензия, ожирение, курение, депрессия, социальная изоляция, слабая физическая активность, диабет. Однако, исследование профессора Гила Ливингстона и др. 2020 года, добавляет к традиционным ещё три фактора - чрезмерное потребление алкоголя, травма головы, загрязнение воздуха. А исследование Лилиана Кальдерон-Гарсидуэна и др. в Мексике ещё раз подтверждает последний фактор, что воздействие выброса мелких твёрдых частиц негативно влияет на когнитивные возможности в разных возрастных группах. В период с 2000 по 2019 год самый большой показатель загрязнений воздуха был и остается в Мехико, но отмечается небольшая регрессия (с 36 до 30пг/м³). При этом, в Веракрус показатель загрязнения в 2019 году повысился (с 10 до 16пг/м³). В отличие от них, в Эрмосильо значения были ниже. В исследование участвовали 336 клинически здоровых мексиканских добровольцев среднего класса, которые соответствуют определенным критериям здоровья. Далее их оценивали по шкале МоСа. Исследователи поделили добровольцев на 2 группы лиц, старше 30 и младше. Среди лиц моложе 30 лет результаты МоСа в Мехико составляли-24,2, Веракрус-24,3, Эрмосильо-24,7, что у последнего соответствует длительности лет образования-13,7. При этом память преобладает в Веракрус-4,5.

Результаты МоСа у лиц старше 30 лет резко отличаются: в Эрмосильо-25,2, Веракрус-24, Мехико-20,4. При этом в Веракрус длительность образования выше-17,1, а память лучше в Эрмосильо-3,3. Для сравнения приведем данные по загрязнению атмосферного воздуха в период с 2011-2018 года в трёх городах Республики Татарстан (Казань, Набережные Челны, Нижнекамск). В Казани наибольшее превышение ПДКм.р. отмечалось в 2011 году- 3,8%; в Набережных Челнах в 2013 году- 2,6% в Нижнекамске в 2012 году- 2,9%. На 2018 год наблюдается снижение показателей загрязнения во всех городах: Казань-1,6%, Набережные Челны- 0,3%, Нижнекамск- 0,2%.

Выводы: 1. По результатам исследования в Мексике мы можем сделать вывод о том, что выброс в атмосферный воздух мелких твёрдых частиц (в том числе тяжелые металлы) является одним из важнейших факторов риска развития деменции. При этом годы образования положительно влияют на общие баллы МоСа у всех участников исследования. Возраст также влияет на снижение когнитивных способностей, при этом устойчивое загрязнение воздуха усугубляет положение. 2. В Республике Татарстан также отмечается превышение ПДКм.р., но в последнее время наблюдаются позитивные тенденции, обусловленные снижением превышения ПДКм.р. по загрязняющим атмосферу веществам. Следовательно, такой фактор риска, как загрязнение воздуха в Республике Татарстан имеет место быть, однако он не является ключевым.

Список литературы: 1. Lilian Calderón-Garcidueñas, Diana A. Chávez-Franco. Metals, Nanoparticles, Particulate Matter, and Cognitive Decline. *Frontiers in Neurology*. Volume 12, 21 January 2022; Pages 10. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.794071>

2. Prof Gill Livingston, MD, Jonathan Huntley, PhD. Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *The Lancet*. Volume 396, Issue 10248, 08 August 2020, Pages 413-446. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30367-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30367-6)

НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СОЦИАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ

Баканова А.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Якупов Э.З.

Казанский государственный медицинский университет

Субъективные когнитивные нарушения являются малоизученным видом неврологических нарушений. Они представляют собой начальную стадию развития когнитивных расстройств и могут быть обратимы при своевременной постановке диагноза и должном наблюдении. При отсутствии должной курации заболевание прогрессирует и может привести к возникновению деменции.

Цель исследования – определить факторы, влияющие на снижение показателей социального интеллекта как одной из составляющих когнитивных функций. В исследовании проводится детальное изучение влияния отдельных характеристик повседневной жизни (сон, физическая активность, тревога и т.д.) на снижение социального интеллекта по результатам теста Гилфорда. Новизна работы заключается в оценке факторов риска, влияющих на развитие субъективных когнитивных расстройств. Оценка уровня социального интеллекта позволяет выявить ранние проявления когнитивного дефицита.

В результате работы выявлена корреляция между высокими значениями шкал тревоги и депрессии и низкими значениями в тесте Гилфорда, а также определены факторы риска развития когнитивных нарушений.

ЭПИЛЕПТИФОРМНАЯ АКТИВНОСТЬ У ПАЦИЕНТОВ С ГЛИОБЛАСТОМАМИ

Тягунова Е.Е.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Доброхотова В.З.

Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение: Глиобластомы - наиболее агрессивные и распространённые первичные опухоли головного мозга. При этом быстрая инвазия и разрастание опухоли осложняются разнообразной клинической симптоматикой, из которой наибольший интерес для нашего исследования представляет epileptiformная активность. У пациентов с глиобластомами epileptические припадки по сравнению с пациентами с эпилепсией и без опухоли наблюдаются чаще и проявляются минимум 1 раз в месяц.

Цель: Изучение и анализ механизмов epileptiformной активности у пациентов с глиомами 4 степени злокачественности по классификации Всемирной организации здравоохранения.

Материалы и методы: Для изучения механизмов эпилептиформной активности у пациентов с глиобластомами были проанализированы опубликованные статьи из баз данных Elsevier, NCBI MedLine, Scopus, Web of Science, The Cochrane Library. Поиск производился среди англоязычных статей по следующим ключевым словам и их сочетаниям: «glioblastoma», «glioblastoma and epilepsy», «glioblastoma and meta-analysis», «glioblastoma and epilepsy and meta-analysis».

Результаты: Патогенез эпилептиформной активности у пациентов с глиобластомами сложен и многофакторен, но его можно условно разделить на 4 группы: изменения водно-электролитного баланса, механизмы, ведущие к увеличению концентрации глутамата, иммунологические реакции, а также вспомогательные механизмы, усиливающие влияние предыдущих 3 групп. При этом данные механизмы имеют значение не только для классификации имеющихся патологических процессов, но и для подбора лечения, наиболее подходящего для конкретного пациента (персонализированной медицины), поскольку у пациентов с глиобластомами нельзя применять стандартные препараты для лечения эпилепсии из-за устойчивости к ним и сложных межлекарственных взаимодействий с химиотерапевтическими препаратами.

Список литературы: 1. Climans S. A. Temozolomide and seizure outcomes in a randomized clinical trial of elderly glioblastoma patients / Climans S. A. et al. // J Neurooncol. - 2020. - Vol. 149, № 1. – P. 65-71.

2. Avila E. K. Seizure control as a new metric in assessing efficacy of tumor treatment in low-grade glioma trials / Avila E. K. et al. // Neuro Oncol. - 2017. - Vol. 19, № 1. – P. 12-21.

3. Perry J. R. Short-Course Radiation plus Temozolomide in Elderly Patients with Glioblastoma / Perry J. R. et al. //

ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА ТЕЧЕНИЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ

Марченко А.М., Момотова А.А.

Научные руководители – к.м.н., доц. Минаева О.А., асс. Колесникова Е.В.

Ставропольский государственный медицинский университет

Начиная с 31 декабря 2020 года в мире стали регистрировать новую инфекцию, возбудитель которой новый штамм коронавируса человека SARS-CoV-2. Данная инфекция распространилась невероятно быстро, которая охватила все слои населения, включая детей. По данным ВОЗ дети составляют до 10% в структуре инфицированных коронавирусом, показатель зависит от штамма возбудителя. За весь период пандемии зарегистрированы редкие случаи госпитализации детей, заболевание у них протекает легче. Однако не исключены единичные тяжелые случаи, которые приводят к смертельному исходу.

Основными клетками для проникновения и распространения SARS-CoV-2 являются клетки с рецепторами ангиотензинпревращающего фермента. Для уничтожения вируса иммунная система атакует чужеродный шип-протеин SARS-CoV-2, в результате возникает воспаление. Локальное воспаление сосудистого эндотелия может приводить к нарушению гематоэнцефалического барьера. В связи с этими коронавирусом способен вызывать поражение не только дыхательной системы, но и многих других органов и систем, приводит к декомпенсации хронического заболевания.

В литературе рассматривается несколько причин поражения нервной системы. По данным проведенных исследований именно вирусная нейроинвазия способствует ухудшению течения уже имеющихся неврологических заболеваний у детей.

Цель: изучить влияние новой коронавирусной инфекции на течение неврологического заболевания на примере клинического случая синдрома опсоклонус-миоклонус у ребенка с нейробластомой.

Клинический случай: Больная Х., 3 года, поступила в больницу в бессознательном состоянии, после судорожного синдрома. Из анамнеза настоящего заболевания известно, что в ноябре 2020 года ребенку выставлен диагноз: нейробластома левого надпочечника, множественные метастазы, экстракраниальный рост в лобной области, стадия 4. Проведена лапаротомия, адреналэктомия слева. В связи с развитием синдрома опсоклонус-миоклонус на фоне нейробластомы получала курсы пульс-терапии дексаметазоном. В сентябре 2021 года впервые появились генерализованные тонико-клонические судороги. Больная была сразу же доставлена в районную больницу, где в условиях реанимации получила противосудорожную терапию, переведена на ИВЛ. Взят ПЦР тест на новую коронавирусную инфекцию, с последующим выявлением положительного результата. Объективно: состояние крайне тяжелое, положение вынужденное, кожные покровы бледные, без сознания, на аппарате ИВЛ. Перкуторно – притупление в нижних отделах легких. Аускультативно – ослабление

дыхания в нижних отделах легких. Эпидемиологический анамнез: у мамы отмечается повышение температуры и катаральные явления. После определения положительного теста направлена в инфекционную больницу, где за период лечения был 1 эпизод тонико-клонических судорог, купирован введением сибазона. Диагноз основной: новая коронавирусная инфекция, тяжелое течение. Осложнение: опсоклонус-миоклонус синдром. Сопутствующие: нейробластома левого надпочечника.

Заключение: Для данного пациента характерна тяжелая степень течения коронавирусной инфекции с поражением легких, что встречается редко среди детского населения. Четко прослеживается связь появления COVID-19 у ребенка и ухудшение основного неврологического заболевания в виде появления генерализованных судорог. В связи с этим можно сделать выводы, что у детей с преморбидным фоном коронавирусная инфекция требует особо непрерывного контроля за состоянием и оценкой параметров жизнедеятельности.

Список литературы: 1. Евтушенко С.К. Паранеопластические неврологические синдромы (клиника, диагностика и возможности лечения) // Международный неврологический журнал. 2011. № 8. С. 9–21.

2. Неврологические аспекты COVID-19. Тактика ведения пациентов неврологом с учетом эпидемиологической ситуации / Е. Г. Демьяновская, С. М. Крыжановский, А. С. Васильев, В. И. Шмырев // Лечащий Врач. 2021. № 2. С. 54-60.

ВНУТРИЖЕЛУДОЧКОВОЕ КРОВОИЗЛИЯНИЕ У РЕБЕНКА С СИНДРОМОМ ДЕЛЕЦИИ 3Р (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Марченко А.М., Момотова А.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Минаева О.А., асс. Колесникова Е.В.
Ставропольский государственный медицинский университет**

Введение: Внутривентрикулярные кровоизлияния возникают у недоношенных в 60 - 90% случаев. Они приводят к стойким неврологическим нарушениям. Поэтому ВЖК являются весомой проблемой в педиатрии [1]. В данном клиническом случае рассмотрен ребенок с синдромом делеции 3р на фоне ВЖК.

Материалы и методы: на основании данных истории болезни ребенка в многопрофильной больнице.

Результаты и обсуждения: Данные объективного осмотра: ребенок в сознании, плач тихий, форма черепа долихоцефалическая, БР 3,5*3,5 см, умеренно напряжен. Лицо ассиметричное, с левой стороны блефароптоз. Кормится через НГЗ, срыгивание в небольшом количестве свежей смесью после кормления. Выраженная скованность мышечного пояса, ригидность мышц затылка за счет мышечного компонента. Спастический тетрапарез. Кожные покровы розовые, с выраженным мраморным рисунком. Тоны сердца звучные, ритмичные, мягкий систоло-диастолический шум над всей областью сердца. Анамнез жизни: девочка родилась от 2-х преждевременных родов в 32 недели. Беременность протекала на фоне тяжелой преэклампсии, плацентарной недостаточности (субкомпенсация), СЗРП 1 степени. Масса: 1200 гр. Длина: 38 см. Окружность головы: 27 см. Оценка по шкале Апгар: 3/4/5 балла.

Из анамнеза заболевания известно, что с рождения состояние ребенка тяжелое в связи с дыхательной недостаточностью из-за перенесенной асфиксии, недоношенности. Было проведено лечение в ОРИТН, находилась на ИВЛ. На 3 сутки был обнаружен приступ тонико-клонических судорог, который купировали бензодиазепинами.

Были проведены лабораторно-инструментальные исследования: биохимический анализ крови, ЭКГ, ЭхоКГ, МРТ, НСГ, эхография мозга. Заключение цитогенетического исследования лимфоцитов периферической крови: женский кариотип с интерстициальной делецией р-плеча хромосомы 3 с точками разрыва и воссоединения, p11.2 и p21.3 (сегмент, лежащий между этими бендами, утрачен). Также консультирована узкими специалистами.

На основании данных осмотра, анамнеза жизни и заболевания, лабораторно-инструментальных исследований, консультаций специалистов был выставлен диагноз:

Основной: Перинатальное гипоксически-ишемическое-геморрагическое поражение ЦНС тяжелой степени, ранний восстановительный период. МР-признаки участков геморрагий перивентрикулярно с обеих сторон, смешанной гидроцефалии. Перенесенное ВЖК I степени. Синдром двигательных (спастический тетрапарез) и вегетовисцеральных нарушений, судорожный синдром в анамнезе.

Фоновый: Интерстициальная делеция р-плеча хромосомы 3. Недоношенность 32 недели. ОНМТ.

Заключение. Проблема ВЖК играет огромную роль в развитии неврологических нарушений у недоношенных детей. Исходами этой перинатальной патологии являются задержка психического и речевого развития, а также двигательные и вегетовисцеральные нарушения. Недоношенность, плацентарная недостаточность, низкая масса тела при рождении, хромосомные аномалии (как в представленном клиническом случае) и другие факторы усугубляют течение ВЖК у новорожденных детей, а также отрицательно влияют на прогноз заболевания [1].

Список литературы: 1. Глухов Б. М. Отдаленные последствия внутрижелудочковых кровоизлияний перинатального периода у детей / Б. М. Глухов, Ш. А. Булекбаева, А. К. Байдарбекова // Journal of Siberian Medical Sciences. - 2014. - №4. - с. 66. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otdalennyye-posledstviya-vnutrizheludochkovykh-krovoizliyaniy-perinatalnogo-perioda-u-detey> (дата обращения: 03.10.2021).

ОЦЕНКА КАТАМНЕСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ И ПРОВЕДЕНИЕ КЛИНИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПАРАЛЛЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТЬЮ **Позднякова П.Д.**

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сорокикова Т.В.
Тверской государственный медицинский университет

Цели исследования: 1. Выявить взаимосвязь между перенесенной гипоксии головного мозга в перинатальный период с дальнейшим формированием у детей синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ). 2. Выявление возможных методов профилактики СДВГ у детей дошкольного и младшего школьного возраста. 3. Проанализировать результаты успеваемости в школе у детей с СДВГ.

Материалы и методы: Нами было обследовано 100 пациентов в возрасте 5-12 лет. Основную группу составили 50 детей с СДВГ. Из них 43 мальчика (86%), 7 девочек (14%) (соответствует данным литературы). Группу контроля составили 50 детей без СДВГ. Из них 26 мальчиков (52%), 24 девочки (48%).

Результаты: 1. Оценка по шкале Апгар у детей с СДВГ составила на первой минуте после рождения 7 баллов, через 5 минут 8 баллов. У детей из группы контроля на первой минуте после рождения 8 баллов, через 5 минут 9 баллов. Таким образом, у детей, в анамнезе которых имело место развитие СДВГ, оценка по шкале Апгар была ниже, чем у детей без СДВГ. 2. У матерей, чьи дети попали в основную группу, во время беременности наблюдалась анемия – 18 женщин (36%), артериальная гипертензия/гипотония у 14 женщин (28%), 12 матерей (24%) в перинатальном анамнезе имели фето-плацентарную недостаточность (ФПН) и 6 женщин (12%) имели иные перинатальные факторы: курение, хроническая стрессовая ситуация и малоподвижный образ жизни. В группе контроля у 14 женщин (28%) была выявлена анемия, у 5 (10%) ФПН и 31 женщины (62%) не имели отклонений в течение беременности. Изменения артериального давления отмечены не были. 3. Проведён анализ успеваемости школьников из основной и контрольной групп. Показатели основной группы: оценка отлично – у 1 ребенка (2%), оценка хорошо – у 19 детей (49%), оценка удовлетворительно – у 17 детей (44%), оценка неудовлетворительно – у 2 детей (5%). Показатели контрольной группы: оценка отлично – у 12 детей (24%), оценка хорошо – у 30 детей (60%), оценка удовлетворительно – у 8 детей (16%). Неудовлетворительных оценок в группе контроля зарегистрировано не было.

Выводы: 1. Гипоксия в перинатальном периоде является фактором риска развития СДВГ в возрасте 5-12 лет. 2. Необходимо более тщательное наблюдение беременных для снижения риска развития СДВГ: коррекция артериального давления, гемоглобина, мониторинг фето-плацентарного кровотока. 3. Успеваемость детей с СДВГ составила ниже на 0,8 баллов, чем у детей без СДВГ, что связано не с когнитивными нарушениями, а с дезадаптацией связи с невнимательностью, гиперактивностью и импульсивностью.

Список литературы: 1. Баранов А.А., Белоусов Ю.Б., Бочков Н.Н. и др. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью: этиология, патогенез, клиника, течение, прогноз, терапия, организация помощи (экспертный доклад). М.: программа "Внимание" "Чаритиз Эйд Фаундейшн" в РФ, 2007. – 64 с.

2. Гузева В.И. Руководство по детской неврологии. – 3 изд. – М.: Мед. информ. агенство, 2009. – 640 с.

3. Заваденко Н.Н. Гиперактивность и дефицит внимания в детском возрасте. – М.: Академия, 2005. – 256 с.

ТРИГЕМИНАЛЬНЫЙ ФЕТАЛЬНЫЙ АНАСТОМОЗ В СОЧЕТАНИИ С АПЛАЗИЕЙ ОСНОВНОЙ АРТЕРИИ - ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И ДВА КЛИНИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЯ

Данилаева Н.М.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Немировская Т.А.

Казанский государственный медицинский университет

Существует несколько фетальных каротидно-вертебробазилярных анастомозов – тригеминальные, ушные, подъязычные, проатлантические межсегментарные артерии. Они играют ключевую роль в развитии мозга плода и служат переходными каналами между первичными внутренними сонными артериями (ВСА) и двусторонним продольным нервным артериальным сплетением (предшественник базилярной (основной) артерии (БА)). В норме эти анастомозы исчезают после образования задних соединительных артерий.

Наиболее распространённым вариантом фетального анастомоза является тригеминальный фетальный анастомоз. Тригеминальная (тройничная) артерия (ТА) берет начало от ВСА. По классификации Зальцмана ТА подразделяется на два типа: латеральный (располагается в непосредственной близости от III, IV, V, VI пар черепных нервов) и медиальный (проходит через турецкое седло, близко к гипофизу).

Актуальность. Согласно исследованиям, общая объединенная оценка распространенности ТА составляет 0,4%. Наличие ТА может привести к изменениям церебральной гемодинамики, появлению аневризм, сосудистых пороков развития, повышению риска развития инсульта. Известно, что сдавление тройничного нерва тройничной артерией (латеральный тип) является причиной 0,2%-0,6% случаев невралгии тройничного нерва. Описаны множественные наблюдения аденомы гипофиза, в сочетании с медиальным типом тройничной артерии. Предоперационное знание такой анатомии важно, чтобы избежать пагубного кровотечения во время проведения операций.

Материалы и методы. Произведен ретроспективный анализ доступной литературы, посвященной описанию фетальных анастомозов, приведены два клинических наблюдения пациентов с данной аномалией.

Результаты наблюдений. 1) Пациент К., 83 лет: по данным МРТ у пациента наблюдается сочетание левостороннего фетального (тригеминального) анастомоза с гипоплазией/облитерацией основной артерии. Пациент обратился с жалобами на головокружение и другие мозжечковые симптомы. Можно предполагать, что кровоснабжение в бассейне правой задней мозговой артерии осуществляется из контралатеральной внутренней сонной артерии за счет функционирующего фетального анастомоза, что имеет значение для данного пациента в случае необходимости определения зоны инфарктной трансформации. 2) Пациент Ш., 33 лет: по данным МРТ у пациента наблюдался тригеминальный анастомоз, а также аплазия основной артерии и выраженная гипоплазия V4 сегментов позвоночных артерий. Пациент не предъявлял никаких специфических жалоб. У представленных пациентов наличие ТА сочетается с аплазией/гипоплазией основной (базилярной) артерии, что может коррелировать с риском возникновения неврологической симптоматики. Важно дифференцировать атеросклеротические изменения от гипо-/аплазии основной артерии, что связано с дальнейшей тактикой ведения данных пациентов.

Выводы. в редких случаях фетальный тригеминальный анастомоз может сочетаться с аплазией основной артерии. Важно правильно диагностировать данную аномалию, чтобы определить гемодинамические риски пациентов и не принять врожденную аномалию за стенозирующее поражение основной артерии.

ОБЩАЯ ГИГИЕНА

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К СОБЛЮДЕНИЮ ДИЕТЫ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Данилин А.А.

**Научные руководители – к.м.н., ст.преп. Растатурина Л.Н., асс. Сабитова М.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Лечебное питание является неотъемлемым компонентом лечебного процесса в медицинских организациях, может внести существенный вклад в комплексное лечение неврологических расстройств [1, 2]. Особенности заболевания и пищевого поведения у пациентов неврологического профиля могут стать причиной ухудшения состояния и затяжного выздоровления.

Целью работы является анализ степени приверженности больных, получающих лечение в условиях стационара, к соблюдению прописываемых им диет в зависимости от пола и возраста.

Работа проводилась среди 30 пациентов неврологического отделения БУ «ЦРБ Алатырского района» МЗ ЧР (12 мужчин, 18 женщин). Проведено анкетирование по специально разработанной анкете, которая включала 15 вопросов о соблюдении стандартных диет во время лечения. Респонденты находились в удовлетворительном состоянии, без двигательных и речевых нарушений. Статистический анализ проводился при помощи программы Microsoft Excel.

В результате проведенного исследования выявлены гендерные и возрастные различия следования требованиям диеты у больных неврологического отделения. Ранжирование по возрасту показало, что высокая приверженность к соблюдению диеты преобладает у женщин 41-55 лет и мужчин 55-65 лет. Наблюдается низкая приверженность к соблюдению диеты у пациентов в возрасте 18-40 лет, преимущественно среди лиц женского пола (80%). Причинами нежелания употребления блюд стандартных диет и нарушения режима питания является отсутствие чувства насыщения после приема пищи, недовольство вкусом пищи, прием продуктов от посетителей.

Выводы.

У пациентов неврологического профиля степень приверженности к соблюдению диеты имеет гендерные и возрастные различия. Высокая приверженность к соблюдению диеты преобладает у женщин старше 41 года и мужчин старше 55 лет. Проведена беседа о роли фактора питания в лечении и профилактике заболеваний нервной системы, даны рекомендации, разработана памятка о здоровом питании.

Список литературы:

1. Ульянова, О. В. Особенности питания больных при психоневрологической патологии / О. В. Ульянова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 20 (124). — С. 96-104.
2. Пырьева Е.А. Актуальные вопросы питания в неврологической практике. Российский неврологический журнал. 2020;25(6):47-52.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПСПБГМУ ИМ. АКАД. И.П. ПАВЛОВА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В СЕКЦИИ АКАДЕМИЧЕСКОЙ ГРЕБЛИ

Наумова П.В.

Научный руководитель – асс. Бабалян А.В.

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова

Введение. Многие студенты 1-3 курсов медицинского университета помимо своей основной учебной деятельности занимаются спортом. Одной из наиболее востребованных и посещаемых секций ПСПБГМУ им. акад. И.П. Павлова является секция академической гребли. Но поскольку уровень физической формы студентов различный, то в тренировочном процессе очень важным моментом является выбор определенной тренировочной программы, которая должна соответствовать индивидуальным способностям спортсмена.

Цель. Целью данной работы является разработка определенной методики гигиенической оценки рациональности тренировочного процесса студентов секции академической гребли. Данная методика нацелена на избежание перетренированности спортсмена и ухудшения его самочувствия, физического здоровья и психоэмоционального состояния.

Материалы и методы. В ходе данного исследования была проанализирована научная литература, в которой описаны основные нагрузки гребцов, наиболее частые травмы, причины

нарушения тренировочного процесса. Далее были проведены измерения морфофункциональных показателей гребцов с последующей их оценкой, а также проведен ряд психологических тестирований спортсменов накануне и после соревнований в зависимости от хода их учебного процесса (наличия экзаменов, контрольных точек, зачетов).

Результаты. В результате проведенного антропометрического анализа была выявлена взаимосвязь между морфофункциональными показателями и результатом спортсмена на соревнованиях (результат статистически значим). Однако у некоторых спортсменов при высоких морфофункциональных показателях, результат на соревнованиях был хуже. У данной категории спортсменов была определена взаимосвязь между полученными психологическими коэффициентами и их результатом на соревнованиях. Также была создана методика, нацеленная на проведение тренировок в зависимости от эмоционального состояния студента и его физической формы.

Выводы. Таким образом, стоит заметить, что в спортивной секции университета, когда тренируются чаще всего студенты, которые не занимались спортом ранее, необходимо большое значение уделять не только пиковым физическим показателям, но и психологическому компоненту. Также необходимо не допустить перетренированности спортсмена в условиях напряженного учебного процесса.

Список литературы:

1. Александров И.И. Механизмы адаптации спортсменов к специфической мышечной деятельности // Сборник трудов сектора физиологии / И.И. Александров. – Л.: Наука, 1998. – С.16-24.
2. Беленков А.Г. Выносливость // Гребной спорт в России / А.Г. Беленков. – М.: 2007. – N1. – С. 18-20.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАБОТЫ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ОТНОШЕНИИ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Хаитова М.И.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Галиуллин А.Н., асс. Зиновьев П.В.
Казанский государственный медицинский университет**

В современном мире всё ещё остро стоит вопрос о высокой заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), что в значительной степени определяет демографические и экономические показатели страны.

По статистическим данным Всемирной организации здоровья, сердечно-сосудистые заболевания составляют половину от всех причин смертности в Европейском районе России. Проблема заболеваемости, инвалидизации и смертности от сердечно-сосудистых патологий по сей день является актуальной для Российской Федерации. Оставляют желать лучшего и показатели выявления и лечебно-профилактического учета сердечной дисфункции населения. На примере артериальной гипертензии (АГ) заметно, что из выявленных на скрининговых обследованиях 40% пациентов с гипертензией на учёте состоят лишь 4% от общего числа.

К причинам сложившейся профилактической ситуации в стране можно отнести: недостаточный контроль и внимание к трудовым функциям профессионального стандарта по выявлению факторов риска и ранней стадии заболеваний, недостаточное финансирование профилактических программ, низкую подготовку среднего медицинского персонала по вопросам профилактики, а также низкий уровень просвещённости населения в отношении факторов риска развития ССЗ.

Именно поэтому согласно современной концепции развития сестринского дела медицинская сестра должна быть высококвалифицированным специалистом — партнером врача и пациента, способным к самостоятельной работе в рамках единой лечебной бригады. Роль и функции сестринского дела в обществе требуют, чтобы каждая медсестра брала на себя ответственность за непосредственное предоставление сестринской помощи, частью которой является раннее выявление факторов риска заболеваний и предотвращение таким образом худшего исхода для пациента.

Цель исследовательской работы напрямую раскрыта в самой теме исследования. Совершенствование работы среднего медицинского персонала в отношении раннего выявления факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, что напрямую связано со снижением заболеваемости, инвалидизации и смертности от сердечной патологии.

Объектом исследования является средний медицинский персонал, в нашем случае поликлиники №1 при ГАУЗ «Городская клиническая больница №7» г. Казани.

Основные задачи исследования: 1. Изучить трудовые функции среднего медицинского персонала, связанные с выявлением факторов риска заболеваний; 2. Провести исследование на базе ГАУЗ «Городская клиническая больница №7» г. Казани (Поликлиника №1). 3. Провести анализ результатов, полученных в ходе исследования и сделать соответствующие выводы.

Список литературы:

1. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний / Махамадходжаева М.А. Дониев И. – Текст непосредственный // Журнал: Scientific progress. - 2021.
2. Научное обоснование основных путей профилактики сердечно-сосудистых заболеваний/ Маринина Е.С. Нагибин О.А. – Текст непосредственный // Журнал: Universum: медицина и фармакология. - 2018.

ВЛИЯНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ОБЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ВРАЧЕЙ РКБ

Ибниев Р.Р., Ахметзянов А.И.

Научный руководитель – асс. Сабитова М.М.

Казанский государственный медицинский университет

Начиная с 2019 года врачи больниц начали работать с новой коронавирусной инфекцией. В это время активно стали изучать и выпускать много статей касательно здоровья пациентов и что меняется в их состоянии.

Нам хотелось бы поподробнее изучить, что происходит с врачами, которые помимо перенесенного заболевания, испытывают огромные нагрузки и постоянно находятся в стрессе.

Не всегда врачи чувствуют себя так же хорошо, как до болезни, если даже у них будет отрицательный результат теста. Организму требуется время, чтобы восстановиться и войти в привычный режим работы, но возможно, что некоторые последствия коронавируса могут сохраниться в течение всей жизни.

COVID-19 преимущественно вызывает поражение дыхательных органов. Основное влияние этой болезни идёт на лёгкие, которое может сопровождаться различными симптомами, чаще всего - одышка. Но помимо дыхательной системы коронавирусная инфекция поражает в том или ином роде все органы и системы. По сравнению с тем же гриппом, с которым мы привыкли сталкиваться, ковид протекает намного сложнее, и может быть непредсказуемым, и поэтому приходится прикладывать намного больше усилий для выздоровления.

Поражает ли ковид только дыхательную систему - определено нет. Вирус оказывает влияние и на сердечно-сосудистую, желудочно-кишечный тракт, ЦНС и т.д. Это относится в той или иной форме к тем, кто тяжело перенёс в целом болезнь. Бывает и так, что некоторые переносят болезнь в лёгкой форме. Таких переболевших могут беспокоить, например, депрессивные состояния, слабость, потеря обоняния.

COVID – 19 потряс многих врачей, так как это новый случай, с которым им пришлось столкнуться. И мы надеемся, что эта болезнь не станет преградой и они будут бороться до конца.

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Шапран А.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.

Казанский государственный медицинский университет

В государственной политики Российской Федерации одним из приоритетных направлений является охрана здоровья подростков и детей. За последние 10 лет наметилась тенденция к улучшению демографических показателей: снижение младенческой смертности и увеличение рождаемости.

Оценка физического развития проводится врачами-специалистами при оказании медицинской помощи детям, а также при организации медицинских осмотров и диспансеризации согласно приказам МЗ РФ: № 514н от 10.08.2017 г. «О порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних» и № 621 от 30.12.2003 «О комплексной оценке состояния здоровья детей» [1]. Оценка данного показателя заключается в измерении массы тела, длины тела (или роста) ребенка и сравнения измеренных показателей с нормами роста, является одним из основных диагностических критериев для определения качества здоровья детей и подростков.

Цель: определить группу физического развития детей младшего дошкольного возраста и разработать профилактические рекомендации для детей, имеющих аномалию развития или тенденцию к возникновению аномалии физического развития.

Материалы и методы: Исследование физического развития проводилось в рамках очередного профилактического осмотра на базе муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад №45 комбинированного вида» Кировского района г. Казани в декабре 2021 года. В ходе исследования были проведены антропометрические измерения (рост и масса тела) 30 детей в возрасте от 3 до 4 лет (15 девочек и 15 мальчиков). Для оценки физического развития были использованы «Стандарты физического развития детей дошкольного возраста (3-7 лет) республики Татарстан» [2].

Результаты и выводы. К I группе физического развития (физическое развитие соответствует нормам) были отнесены 73% девочек; ко II группе физического развития – 27% девочек. Среди мальчиков 80% имеют I группу физического развития, 20% имеют II группу физического развития. Также в результате исследования было выявлено, что несмотря на то, что 77% детей имеют нормальное физическое развитие, около 23% имеют аномалии физического развития: у 6% детей отмечается дефицит веса, а у 17% избыток веса. Проведенное исследование показало, что тенденция к возникновению аномалии физического развития более характерна для девочек, поэтому медицинским работникам необходимо акцентировать внимание родителей на важности наблюдения за гармоничностью развития их дочерей.

Список литературы:

1. Методические рекомендации «Оценка физического развития детей и подростков». / Петеркова В.А., Нагаева Е.В., Ширяева Т.Ю. // Москва: ФГБУ «Эндокринологический научный центр» Минздрава России. - 2017. - 54 с.

2. Стандарты физического развития детей дошкольного возраста (3-7 лет) республики Татарстан: методическое пособие / Э.Н. Мингазова, Д.Б. Никитюк, В.Н. Николенко, А.А. Имамов, Р.А. Файзуллина, С.Ю. Филиппова, Р.Н. Садыкова. - Москва-Казань: Издательство НИ

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ДЕТСКИХ ОРГАНИЗОВАННЫХ КОЛЛЕКТИВАХ

Галявиева А.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Инфекционные заболевания всегда были неотъемлемой частью истории человечества. Не смотря на развитие науки и увеличение знаний об инфекциях, они все еще составляют значимую часть в заболеваемости населения, особенно это касается детского населения. Так по данным Росстата, в 2018 году, инфекционные заболевания являлись одной из ведущих причин заболеваемости детей в возрасте от 0 до 14 лет (3 место). После рождения, дети находятся под опекой родителей, которые стараются регулярно посещать поликлиники с профилактической целью. Но по мере взросления детей, бдительность мам и пап несколько ослабевает, особенно после того, как родители видят, что медицинская сестра детского учреждения ответственно подходит к выполнению своих обязанностей. Однако не всегда медицинскому работнику хватает времени, а порой и опыта, для проведения всего спектра противоэпидемических мероприятий.

Цель исследования – изучить особенности работы медицинской сестры в предупреждении возникновения и распространения инфекционных заболеваний в детских коллективах.

Материал и методы. Исследование проводилось в ноябре-декабре 2021 года на базе двух поликлиник г. Казани. Был проведен опрос 32 медицинских сестер, совмещающих свою работу на педиатрическом участке с работой в детских садах (18 человек) и школах (14 человек). Вопросы касались выяснения основных направлений профилактической деятельности – просветительской работы и санитарно-противоэпидемических мероприятий.

Результаты и обсуждение. В ходе опроса было установлено, что ни одна из опрошенных медсестер не успевает в полной мере проводить гигиеническое обучение среди подопечных. Медицинские сестры, совмещающие работу в детских садах, отметили, что в этом вопросе, в большей степени, полагаются на воспитателей. Школьные медицинские сестры высказали мнение, что имеется проблема с невозможностью проводить такую работу в связи с загруженностью учеников, учителя не одобрительно относятся к прерыванию уроков на решение медицинских вопросов. Поэтому, большую часть информации, касающейся профилактики, размещают на стендах, или проводят рассылки по группам через воспитателей и учителей. Также важной частью профилактики инфекционных заболеваний является иммунопрофилактика. В этом вопросе медсестра детских садов более активны: 89% (16 из 18 опрошенных) высказались, что консультируют родителей по вопросам вакцинации и

родители заинтересованы в этом. Школьные медицинские сестры хотели бы уделять этому вопросу не меньшее внимание, но связь с родителями и учениками односторонняя. Редко кто проявляет заинтересованность и задает вопросы непосредственно медицинскому работнику, родители часто выносят решение в отношении вакцинации, основываясь на собственном опыте, советах друзей, знакомых, родственников. В отношении выявления и действий после выявления инфекционного больного в детском учреждении, все медицинские сестры показали хорошую информированность в отношении алгоритма и сроков подачи сведений в надзорные органы. Однако большинство медицинских сестер – 81% (26 из 32 человек) отметили, что испытывают затруднения из-за часто изменяющихся нормативных документов в период пандемии.

Медицинские сестры, несмотря на большую нагрузку и совмещение обязанностей, стараются выполнять возложенные на них функции в полной мере. Для улучшения просветительской работы стараются использовать дистанционные технологии, участвовать в родительских собраниях для увеличения охвата профилактическими прививками, что особенно важно в период пандемии.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВОДЫ РЕКРЕАЦИОННЫХ ВОДОЁМОВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН И ГОРОДА КАЗАНИ

Борисова П.В.

Научный руководитель – ст. преп. Тимербулатова Г.А.

Казанский государственный медицинский университет

Известно, что существует тесная связь между состоянием здоровья населения и факторами внешней среды. Одним из таких факторов являются поверхностные воды, которые служат для хозяйственно-питьевых, культурно-бытовых и других потребностей человека. Здоровье людей во многом зависит от качества воды в водоемах, используемых в рекреационных целях. Состав поверхностных вод нестабилен и зависит от причин как природных, так и антропогенных. В водоемы поступают сильнозагрязненные сточные воды, что приводит к снижению самоочищающей способности и снижению качества воды в них [1].

По данным государственного доклада Роспотребнадзора по РТ в период с 2018 по 2020 год наблюдается ухудшение качества воды объектов второй категории в Республике Татарстан и городе Казани [2].

Целью данного исследования является определение загрязнённости водоёмов второй категории водопользования. Для анализа взяты районы, где было зарегистрировано превышение значений нестандартных проб более чем на 30%.

Доля образцов воды водных объектов рекреационного назначения, не отвечающая гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в Республике Татарстан составила в 2018 г. – 8,7%, в 2019 г. – 7,2%, в 2020 г. – 9,6%. Наибольшая доля нестандартных проб зарегистрирована в Дрожжановском, Спасском и Высокогорском районах, при этом в первых двух отмечены рост параметров, тогда как в последнем снижение: 0% - 2018 г., 33,3% – 2019 г., 66,7% - 2020 г. для Дрожжановского района; 16,7% - 2018 г., 0% - 2019 г., 60% - 2020 г. для Спасского района; 50% - 2018 г., 47,4% - 2019 г., 42,4% - 2020 г. для Высокогорского района. В Казани также наблюдаются высокие значения данного показателя: 11,2% - 2018 г., 16,3% - 2019 г., 24,9% - 2020 г. [2]

В 2020 году доля проб, не соответствующая нормативам по микробиологическим показателям, в Республике Татарстан осталась на уровне 2019 года, но заметно увеличилась по сравнению с 2018 годом: 5,9% - 2018 г., 9,4% - 2019 г., 9,3% - 2020 г. Схожая динамика наблюдается в Муслюмовском (42,6% - 2018 г., 72,4% - 2019 г., 61,5% – 2020 г.), Альметьевском (24,5% - 2018 г., 57% - 2019 г., 50,8% - 2020 г.) и Актанышском (20,8% - 2018 г., 30,9% - 2019 г., 27,8% - 2020 г.) районах. В водоёмах Казани по данным лабораторных исследований продолжается тенденция к росту микробиологического загрязнения, так доля нестандартных проб составила: 6,6% - 2018 г., 7,8% - 2019 г., 10,2% - 2020 г.

Таким образом, в РТ и городе Казани в период с 2018 по 2020 гг. наблюдается динамика роста доли проб, несоответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям. Основной причиной загрязнения водных объектов республики служит недостаточная очистка сточных вод. Во многих населённых пунктах РТ оборудование морально устарело и изношено, растёт нагрузка на очистные сооружения [2].

Учитывая актуальность проблемы загрязнённости водоемов, используемых для рекреационных целей, необходимо провести более детальное исследование для выявления приоритетных загрязнителей и разработать мероприятия по улучшению качества очистки сточных вод.

Список литературы:

1. С. В. Климович Эколого-гигиеническая характеристика состояния поверхностных водоемов, используемых в рекреационных целях // Проблемы здоровья и экологии. 2008. №1 (15) (дата обращения: 23.02.2022).

2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Татарстан в 2020 году: Государственный доклад. М.: Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан (Татарстан), 2021. 366 с.

АНАЛИЗ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ К ВАКЦИНАЦИИ ОТ COVID-19

Сергеева П.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Хорошо известно, что снижение заболеваемости и смертности от инфекционных болезней во многом зависит от уровня популяционного иммунитета, поэтому в борьбе с Covid-19 важно добиться максимального охвата вакцинацией всех слоев населения. По отношению к вакцинации от коронавирусной инфекции население нашей страны разделилось на два «лагеря» – тех, кто одобрительно относится к вакцинации и на тех, кто на основе личностных особенностей или предрассудков относится к ней негативно. Особую когорту в данном вопросе составляют студенты-медики – т.к. многие из них оказались вовлечены в оказание медицинской помощи пациентам с Covid-19 и оказались в зоне повышенного риска.

Цель: проанализировать уровень вакцинированности студентов Казанского ГМУ (как представителей студенческой молодежи) от Covid-19, выявить факторы, формирующие негативное отношение к вакцине и предложить мероприятия по повышению популяризации вакцинации.

Материал и методы. Исследование проводилось в мае-ноябре 2021 года на базе Амбулаторно-поликлинического центра Казанского ГМУ. В анонимном анкетировании приняли участие 349 студентов 1-6 курсов (36 юношей; 313 девушек) Казанского ГМУ. После предварительного собеседования, студентам предлагалось заполнить гугл-форму (<https://docs.google.com/forms/d/1xXXEkWmK5BNTit59ijam5OLgNG4dAwsVLolYnIgpGLg/edit?usp=sharing>) ; анкета состояла из 3-х частей: паспортной, вопросов направленных на выявление факторов, влияющих на формирование негативного отношения к вакцинации от Covid-19 и вопросов, касающихся выявления способов, способствующих повышению популярности вакцинации.

Результаты исследования: при анализе анкетных данных были выявлены основные факторы, оттягивавшие решение о вакцинации (вопрос предполагал возможность множественного выбора): недостаточное количество информации о клинических испытаниях вакцины (40,9%), страх появления побочных эффектов (54,8%), чрезмерные давление и пропаганда вакцинации со стороны властей (49,5%), отсутствие возможности вакцинироваться препаратом иностранного производства (26,9%), а также влияние ближайшего окружения (34,4%). Одним из самых неприятных истораживающих событий для опрошенных было введение обязательного требования наличия прививки от места учебы, в общественных местах и в транспорте, однако для большинства при принятии решения о вакцинации фактор обязательности стал одним из ключевых, наряду со страхом стать переносчиком болезни для родных, близких и пациентов на клинических базах, нежеланием заболеть инфекцией и влиянием авторитетных личностей. Также необходимо отметить тот факт, что, несмотря на то, что наличие вакцинации от Covid-19 стало обязательным требованием для посещения очных занятий в Казанском ГМУ только с ноября 2021 года, пик вакцинации пришелся на летний период. Таким образом, можно заключить, что сознательность обучающихся студентов-медиков сыграла более важную роль, чем обязанность, вмененная учебным заведением. Отдельно, опрошенным было предложено выбрать факторы, которые, по их мнению, помогли бы повысить популярность вакцины (как от коронавирусной инфекции, так и от любой другой в будущем). Таким образом, в ходе исследования была проанализирована динамика уровня вакцинированности студентов Казанского ГМУ в 2021 году, рассмотрены факторы, влияющие на уровень мотивации студентов вакцинироваться, разработаны рекомендации для повышения уровня доверия к вакцине от Covid-19 в будущем.

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ РАССТРОЙСТВ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ

Харина А.М.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Известно, что подростковый возраст – один из наиболее важных периодов человеческой жизни. В последнее десятилетие именно подростки стремятся быть худыми, следуя «стандартам идеальной фигуры» – крайней худобы, пропагандируемой социальными сетями, журналами, рекламе. На фоне недовольства подростков своим телом у них развиваются расстройства пищевого поведения: анорексия, булимия, компульсивные переедания и т.д. Считается, что расстройства пищевого поведения являются результатом одного или нескольких биологических, поведенческих и социальных факторов, включая генетику, неприятные переживания и травмы, влияние сверстников, наличие у членов семьи аналогичных расстройств пищевого поведения [1]. По данным исследований, 1-2% подростков на каком-либо этапе своей жизни страдают расстройством пищевого поведения, причем данные расстройства формируются, как правило, 12 годам [2]. Именно поэтому, подростки, как никто другой, нуждаются в повышенном внимании родителей, учителей, медицинских работников.

Цель исследования: разработать профилактические мероприятия на основе анализа распространенности и степени выраженности факторов, способствующих возникновению расстройств пищевого поведения среди подростков.

Материалы и методы: на базе 3-х школ г. Казани планируется провести анкетирование учащихся 7-10 классов. Для этого разработана специальная анкета на основе утвержденных, адаптированных для России и апробированных анкет, таких как: Голландский опросник пищевого поведения DEBQ (Dutch Eating Behavior Questionnaire), Тест отношения к приему пищи (Eating Attitudes Test) в модификации EAT-26, Шкала оценки пищевого поведения (ШОПП), ориг. EDI, Eating Disorder Inventory.

Результаты и обсуждение: на первом этапе нами был проведен библиографический анализ, который показал, что около 95% выявленных нарушений приходится на возраст от 12 до 25 лет, таким образом подтверждается актуальность именно подросткового скрининга. Среди учеников старших классов расстройства пищевого поведения выявляются достоверно чаще у девушек, на их долю приходится 44%, тогда как у юношей они встречаются в 15% случаев.

Таким образом, более чем у половины учащихся наблюдается нездоровое пищевое поведение, связанное с контролем веса и ограничениями.

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ КАБИНЕТА ЗДОРОВОГО РЕБЁНКА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19 ЮНУСОВА С.Н.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Радченко О.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья, реализуемые в детском возрасте, во многом определяют состояние здоровья взрослого населения. Ведущая роль в этой работе отводится специалистам кабинета здорового ребенка, к основным задачам которых относятся: пропаганда здорового образа жизни в семье; обучение родителей основным правилам воспитания здорового ребенка (режим, питание, физическое воспитание, закаливание, уход и др.); санитарное просвещение родителей по вопросам гигиенического воспитания детей, профилактики заболеваний и отклонений в развитии ребенка [1; 2]. Однако, в связи со сложившейся эпидемиологической ситуацией, к основным направлениям деятельности добавились еще и мероприятия по предупреждению распространения Covid-19, соблюдение мер профилактики, включая мотивационно-просветительскую работу о вакцинации.

Цель исследования – изучить особенности деятельности специалистов кабинета здорового ребенка в период пандемии.

Материал и методы. Исследование проводилось на базе государственного автономного учреждения здравоохранения «Детская городская поликлиника № 10» г. Казани, в кабинете здорового ребёнка (КЗР) в ноябре 2021 года. Всего было интервьюировано 68 человек, посетивших КЗР. Вопросы были направлены на выявление причин обращения в КЗР, мотивации к соблюдению полученных рекомендаций.

Результаты. Анализ деятельности КЗР в доковидный период показал резкое сокращение числа посещений. За смену кабинет здорового ребенка посещают 2-4 женщины, находящиеся на сроке 30-32 недели беременности и 3-5 молодые матери, имеющие детей в возрасте 1-9 месяцев, для прохождения индивидуального консультирования. Не реже 2 раз в неделю, с соблюдением санитарно-эпидемиологических требований, организуется лекторий для молодых родителей (школы молодых матерей, отцов), среднее количество присутствующих – 8-10 человек. Среди опрошенных нами посетителей КЗР, 55 человек (80,88%) считают, что посещение КЗР было полезно, остальные

воздерживались от ответа. В ходе опроса, было выявлено, что для беременных, в большей степени были полезны занятия (консультации), проводимые медицинской сестрой КЗР, на которых представлялась информация о предстоящих родах, о правилах гигиены и представлялась информация о способах защиты новорожденного и будущей матери от инфекционных заболеваний. На заданный нами вопрос, считают ли посетители КЗР необходимым регулярное посещение кабинета здорового ребенка, 49 человек (72,05%) ответили, что считают такие посещения необходимыми и будут рекомендовать их своим друзьям, знакомым. Почти все опрошенные высказали пожелание о возможности организации онлайн консультаций по интересующим их вопросам.

Обсуждение и выводы. На сегодняшний день, в детских поликлиниках Республики Татарстан создано и функционируют 66 кабинетов здорового ребенка. Особенности жизнедеятельности в период пандемии диктует необходимость пересмотра работы КЗР и активное внедрение новых форм с применением телемедицинских технологий (школы здоровья, тренинги, семинары, индивидуальные консультации).

Список литературы:

1. Приказ МЗ и СР РФ от 16 апреля 2012 года № 366н «Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи». <https://base.garant.ru/70183024/>
2. Приказ МЗ и СР РФ от 23 января 2007 г. № 56 «Об утверждении примерного порядка организации деятельности и структуры детской поликлиники». Режим доступа свободный: <https://base.garant.ru/12152404/>
3. Приказ МЗ СССР от 19.01.83 № 60 <https://docs.cntd.ru/docu>

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАСПОРЯДКА ДНЯ СТУДЕНТОВ УНИВЕРСИТЕТА

Кононенко М.А., Сунгатова М.Р.

Научный руководитель – ст. преп. Тазетдинова А.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время получение высшего образования характеризуется высокозатратной умственной и физической деятельностью. Условия обучения и быта существенно влияют на организм студентов. Для сохранения высокой работоспособности необходимо придерживаться определенного распорядка дня: вовремя ложиться спать, соблюдать режим питания, чередование различные виды деятельности, а также ежедневный и еженедельный отдых в одно и то же время.

Цель. Комплексное гигиеническое изучение и выяснение особенностей распорядка дня студентов высших учебных заведений.

Методы. Распорядок дня 150 студентов высших учебных заведений г. Казани (КГМУ, КФУ, КНИТУ-КАИ, КЭУ) изучался с применением анкетно-опросного метода с использованием специально разработанной анкеты для выявления изменений в режиме дня студентов, с помощью сервиса Google Form.

Результаты. Среди опрошенных 43,1% проживают в своей квартире; 33,3% - в общежитии; 16,7% - снимают квартиру/комнату. На дорогу от места проживания до университета 61,4% тратят 20-60 минут; 24,8% - менее 20 минут, остальные более 1 часа. При этом 74,5% респондентов уделяют время на прогулку только для того чтобы добраться от точки А до точки Б, а 14,5% выделяют час свободного времени.

В учебном заведении в среднем более 4 часов проводят 54,5% студентов; 2-3 часа 42,1% опрошенных учащихся. Не считая времени, проведенного в университете, 40,7% человек тратят на учебу 3-4 часа в день; 27,6% более 4 часов. Кроме этого 20,7% совмещают учебу и работу, в среднем, работая более 7 часов в день.

71,7% респондентов ответили, что выделяют время для завтрака, остальные предпочитают этого не делать. Из тех, кто завтракает большинство называет такие блюда как: бутерброды, каша, блюда из яиц, запивая чаем/кофе. Большая часть студентов обедает дома - 32,7%; 29,9% в студенческой столовой, остальные выбирают обед в ресторане/кафе или же брать еду с собой, при этом 12,2% не обедают вообще. Что касается ужина, 38,1% едят в промежутке 18.00-19.00; 21,1% - с 19.00 до 20.00, остальные не придерживаются определенного времени.

Говоря про сон, 32,7% обучающихся ложатся спать в промежутке 23.00-00.00; 27,9% опрошенных в периоде 00.00-01.00, остальные засыпают после 2 часов ночи. Из них только 17,7% высыпаются, а 48,3% способны почувствовать бодрость с утра только по выходным. Подъем в будние дни у большинства (61,9%) начинается с 6 утра, остальные предпочитают вставать позже 8.00 утра.

Свое свободное время студенты любят проводить: в интернете (82,3%), с друзьями (76,9%), учеба (53,7%), чтение (44,2%), творческие занятия (41,5%), компьютерные/мобильные игры (28,6%), спорт (28,6%), уборка (0,7%), сон (0,7%). На занятия спортом, помимо учебных часов физической культуры, выделяют 43,5% студентов.

Респонденты оценивают свое психологическое состояние следующим образом: удовлетворительно (45,6%), хорошо (34,7%), отлично (8,2%), остальные (11,5%) написали о том, что им требуется психологическая поддержка и даже помощь.

Выводы. После изучения результатов исследования и сравнения с гигиеническими нормами можно сделать вывод о том, что распорядок дня большинства студентов в целом соответствует нормам, но при этом результаты говорят о том, что многие студенты не удовлетворены качеством сна и своим психологическим состоянием, что может быть следствием низкой двигательной активности, отсутствием смены деятельности, усердной учебой.

ИЗУЧЕНИЕ АСПЕКТОВ ГИГИЕНЫ ТРУДА НА ШВЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Курбет И.А.

Научный руководитель – асс. Данилова М.А.

Уральский государственный медицинский университет

Введение. Результаты научных исследований свидетельствуют, что ряд профессиональных факторов, таких как шум, вибрация, электромагнитные поля, перенапряжение зрения, пыль, вынужденная рабочая поза вредны для здоровья работников швейного производства [1]. В связи с этим необходимо изучать условия труда работников швейного производства для разработки профилактических мероприятий по снижению риска развития профессиональной патологии.

Цель. Оценить санитарно-гигиеническое состояние швейного производства и условия труда швей.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования являются швейное предприятие и работники швейного производства. В ходе исследования использовались: метод санитарно-гигиенического обследования, хронометражный метод, методика составления эпюра рабочей позы, методика проведения специальной оценки условий труда. Были произведены измерения микроклимата, естественной и искусственной освещенности на соответствие санитарным нормам и правилам [2,3]. Проведен анкетный опрос по вопросам удовлетворенности условиями труда среди 8 работников предприятия.

Результаты. В швейном цехе имеются следующие помещения: основное рабочее помещение, 1 санузел, помещение для приема пищи. Рабочая зона имеет удовлетворительное санитарное состояние. Естественная вентиляция обеспечивается за счет окон с откидными фрамугами. Искусственная вентиляция обеспечивается за счет местной вытяжной системы, расположенной над каландером. При измерении параметров микроклимата было выявлено, что температура воздуха в швейной зоне на местах работы швей-универсалов за машинами не соответствуют гигиеническим требованиям (превышают в среднем на 0,37С). Параметры естественного освещения по показателю коэффициента естественной освещенности ниже допустимых значений в среднем на 1,78 %. Параметры искусственного освещения по показателю освещенности на рабочем месте печатника и за плоскошовной машинкой ниже допустимых значений в среднем на 271 Лк. Продолжительность рабочей смены составила 9 часов, перерывы – пол часа, что не соответствует требованиям к режиму труда и отдыха. Класс условий труда по показателям тяжести трудового процесса вредный, 2 степени, по показателям напряженности трудового процесса (сенсорные нагрузки, эмоциональные нагрузки, фактическая продолжительность рабочего дня, сменность работы, наличие регламентированных перерывов и их продолжительность) вредный, 2 степени. Рабочие позы швей имеют отклонения по гониометрическим показателям в области лучезапястного и локтевого суставов. По результатам опроса выявлено, что 75% респондентов имеют продолжительность рабочей смены 8 часов; 87% делают 2 перерыва за смену продолжительностью в 15 минут; 87% не делают разминочные упражнения между манипуляциями, 62 % сотрудников не хватает света за рабочим местом; 50% сотрудников испытывают сухость в глазах, 25% отмечают ухудшение зрения, 50% испытывают ухудшение остроты слуха, 37,5% отмечают боли в мышцах и суставах после работы.

Выводы. Оценка требований к размещению, устройству здания и помещений швейного производства, воздушно-тепловому и световому режиму показала нарушения норм санитарного законодательства; режим труда и отдыха не соответствует гигиеническим требованиям; класс условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса вредный (3.2); рабочие позы швей имеют

отклонения по гониометрическим показателям; установлена взаимосвязь между состоянием здоровья работников и выявленными нарушениями санитарного законодательства.

Список литературы:

1. Смирнова Е.В. «Влияние производственных процессов на здоровье женщин, работающих в швейном производстве» / В.И. Свидовый, Е.В. Смирнова // Вестник СПбГМА им. И.И. Мечникова, 2007. - №1. – Стр. 74-75.
2. СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда»;
3. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ВЗВЕШЕННЫМИ ЧАСТИЦАМИ КАК ФАКТОР РИСКА ЗДОРОВЬЮ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА КАЗАНИ

Ожгихина П.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Тафеева Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Результаты эпидемиологических исследований, проведённых в разных странах мира, свидетельствуют о том, что взвешенные частицы (РМ) в атмосферном воздухе представляют серьёзную угрозу здоровью. В научных публикациях по оценке воздействия взвешенных частиц на здоровье показан широкий спектр неблагоприятных эффектов — от увеличения частоты заболеваний верхних и нижних дыхательных путей, включая обострения бронхиальной астмы, пневмонии, хроническую обструктивную болезнь лёгких, до высокой частоты коронарных нарушений, инсультов, сахарного диабета 2-го типа и увеличения общей смертности от естественных причин, в первую очередь смертности от болезней органов дыхания, сердечно-сосудистых и цереброваскулярных заболеваний, рака лёгких [1]. К антропогенным источникам РМ относятся двигатели внутреннего сгорания твердые виды топлива, сжигаемые для выработки энергии в бытовом секторе и в промышленности, другие виды промышленной деятельности (строительство, добыча полезных ископаемых, производство цемента, керамики и кирпича, плавильное производство), а также эрозия дорожного покрытия вследствие движения автотранспорта и истирания тормозных колодок и шин [2].

Цель работы: гигиеническая оценка загрязнения атмосферного воздуха г. Казани взвешенными частицами РМ_{2,5} и РМ₁₀. Материал и методы исследования: проанализированы данные исследований проб атмосферного воздуха по 15 мониторинговым точкам, выполненных в рамках СГМ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» за период 2016-2020 гг.

Результаты исследования. Взвешенные частицы относятся к приоритетным загрязнителям атмосферного воздуха в РТ [3]. Проведенный анализ показал, что наибольшие среднегодовые концентрации РМ_{2,5} и РМ₁₀ отмечаются на селитебной территории вблизи автомагистралей. Среднегодовые концентрации РМ_{2,5} составили: 2016 г. – 0,022 мг/м³; 2017 г. – 0,013 мг/м³; 2018 г. – 0,0011 мг/м³, 2019 г. – 0,0011 мг/м³; 2020 г. – 0,014 мг/м³; РМ₁₀: 2016 г. – 0,069 мг/м³, 2017 г. – 0,074 мг/м³, 2018 г. – 0,06 мг/м³, 2019 г. – 0,066 мг/м³; 2020 г. – 0,079 мг/м³. Наиболее высокие среднегодовые концентрации РМ_{2,5} и РМ₁₀ в 2020 г. отмечались в мониторинговой точке, расположенной на ул. Ямашева, 0,034 мг/м³ и 0,119 мг/м³ соответственно. Заключение: среднегодовое содержание РМ₁₀ не обеспечивает приемлемый уровень риска для населения при хроническом воздействии и может рассматриваться как фактор риска избыточной смертности населения, развития заболеваний органов дыхания и сердечно-сосудистой системы.

Списки литературы:

1. Риски здоровью населения от загрязнения атмосферного воздуха мелкодисперсными взвешенными частицами / Л.М. Фатхутдинова, Е.А. Тафеева, Г.А. Тимербулатова, Р.Р. Залялов // Казанский медицинский журнал. – 2021. – Т.102, №6. – С.862-876.
2. Воздействие взвешенных частиц на здоровье. Значение для разработки политики в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии. Всемирная организация здравоохранения. Европейское региональное бюро. https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/189

О ПРОБЛЕМАХ ИЗУЧЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ

Бакаев А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Семенова В.Н.
Новосибирский государственный медицинский университет**

В последние годы значительно возросла роль биологического фактора как производственной, так и окружающей среды. Наличие биологического фактора характерно для многих отраслей хозяйственной деятельности: сельское хозяйство, пищевая промышленность, медицина, ветеринария, переработка и утилизация отходов, жилищно-коммунальное хозяйство.

Цель: оценка существующей нормативно-правовой базы при изучении уровня, структуры и причин профессиональной заболеваемости на предприятиях Новосибирской области. Материалы и методы исследования. Анализ данных литературы, отечественных нормативных правовых актов, ретроспективный анализ санитарно-гигиенических характеристик условий труда с установленными профессиональными заболеваниями от воздействия биологического фактора, карт эпидемиологического расследования, данных по условиям труда и профессиональной заболеваемости (материалы ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области» за 2010-2021 гг.) и «Государственные доклады о санитарно-эпидемиологическом благополучии Новосибирской области» за 2010- 2021гг.).

За анализируемый период выявлено незначительное количество случаев профзаболеваний биологической природы, структура которых представлена следующим образом: новая коронавирусная инфекция – 46% (отражение появившейся с 2020 года особенности - увеличение вклада в структуру впервые установленных профессиональных заболеваний класса «инфекционные болезни»), туберкулёз органов дыхания – 20,3%; бруцеллез – 15,8%. Первые два заболевания в основном зарегистрированы среди медицинских работников и вспомогательного персонала, работающего в медицинских учреждениях. Бруцеллез же в подавляющем числе встречается у работников сельского хозяйства: зоотехник, ветеринарные врачи и фельдшера, доярки, скотники.

Объяснение профессионального характера заболевания невозможно без характеристики биологического фактора при проведении специальной оценки условий труда (СОУТ) на рабочих местах. Для установления профессионального генеза заболеваний необходима тщательная дифференциальная клиническая диагностика и тщательное эпидемиологическое расследование. В соответствии [1] работы, связанные с возбудителями инфекционных заболеваний, относят к определенным классам условий труда без проведения измерений. В ФЗ № 426 [2] приведена методика определения класса условий труда, при этом значительная группа работ, связанных с биологическими факторами, отнесена к вредному и опасному классам условий труда. Однако необходимо отметить недостаточную степень точности в отношении понимания «контакта с микроорганизмами», сложности определения класса условий при работе с новыми агентами (COVID-19). В данном случае обязательно учитывается карта эпидемиологического обследования на рабочем месте в соответствии с п.4.9 Инструкции о порядке применения Положения N 967 [3].

Отсутствие научно обоснованной нормативно-правовой и методической базы оценки биологического фактора как вредного фактора производственной среды, особенно на фоне увеличения сферы его воздействия, ведёт к недооценке опасности формирования профессиональных заболеваний.

Список литературы:

- 1.Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда Р 2.2.2006 – 05.
2. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда".
3. Постановление Правительства РФ от 15 декабря 2000 г. N 967 "Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний".

ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ ГИПОВИТАМИНОЗА Д

Шаймуллин С.М.

Научный руководитель – к.м.н., ст. преп. Растатурина Л.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Витамин Д – один из важнейших для функционирования организма. На сегодняшний день известно, что при его недостаточности страдают практически все органы и системы человека. Так, гиповитаминоз Д является фактором риска развития следующих заболеваний:

Рахит
Остеопороз
Сахарный диабет типа 1
Бронхиальная астма
Ожирение
Инфекционные заболевания

Депрессия и др.

Гиповитаминоз Д – актуальная проблема в здравоохранении, им страдают 80% населения РФ. А по данным ВОЗ – недостаточность витамина Д имеют 70% населения Европы, а острый дефицит у 10%.

Цель работы: Предложить эффективные методы профилактики гиповитаминоза Д.

Для анализа степени и характера потребления витамина Д населением, нами был проведен опрос среди студентов и работающих людей из различных регионов России. Опрос проводился в дистанционном формате с использованием платформы для онлайн анкетирования, полностью анонимно.

Всего в опросе приняло участие 114 женщин и мужчин в возрасте от 16 до 65 лет (16-30 лет – 61 чел., 31-40 лет – 32 чел., 41-50 лет – 12 чел., 51-65 лет – 9 чел.; соотношение М:Ж = 1,11)

Были получены следующие результаты. У 36% опрошенных имеется хотя бы одно хроническое заболевание. 60% опрошенных регулярно принимают витамин Д, однако лишь 6% принимает витамин Д в дозировке 2000-3999 ЕД/сут., и только 17% в дозировке 4000 ЕД/сут. и выше.

Примечательным оказалось то, что большая часть опрашиваемых совершенно не знает об уровне своего сывороточного витамина Д, лишь 4 опрошенных указали его и он оказался менее 30 нг/мл.

Для устранения проблемы пангиповитаминоза Д необходимо уделить ему должное внимание и ресурсы. Наши рекомендации затрагивают различные аспекты жизни человека, поэтому для получения должного эффекта от человека потребуются дисциплинированность.

С гигиенической точки зрения, нативным источником витамина Д для человека является облучение УФ-лучами. Так, под действием солнечного света в летние часы, 1 кв. м кожи человека вырабатывает 1400 ЕД витамина в час. Следовательно, для человека ростом 175 см и весом 75 кг достаточно инсоляции 1,5 часа для выработки 4000 ЕД витамина в летний период.

Поэтому в борьбе с гиповитаминозом эффективны регулярные занятия физической культурой, желательно на свежем воздухе в дневной период, ведь это способствует облучению тела УФ-лучами и утилизации избытка жировой ткани, увеличению в ней кровотока, в результате чего депонированный в ней кальциферол высвободится в системный кровоток.

В устранении гиповитаминоза помогут препараты витамина Д. Принимать следует мицеллярные или липосомальные формы в дозировке 4000 ЕД/сут.

Следующим шагом является корректировка диеты, стоит минимизировать потребление сои и продуктов ее переработки, поддерживать в рационе отношение животных жиров к растительным как 4:1.

Пероральный прием витамина Д будет малоэффективен при наличии синдрома мальабсорбции, который развивается при некоторых заболеваниях ЖКТ (панкреатит, муковисцидоз, ЖКБ и т.д.). Следует их своевременно диагностировать и лечить.

В заключение отметим, что методы профилактики, применяемые сегодня несовершенны и требуется дальнейшее изучение аспектов фармакопрофилактики, а для дополнительной витаминизации населения возможно использование УФ-ламп с пиком в 305 нм, которые будет уместно установить в жилых помещениях и на рабочих местах. Данные лампы при ежедневной экспозиции по 15 минут способны обеспечивать прирост сывороточного холекальциферола в 1,25 нг/мл/неделю. Однако необходимо изучить возможные побочные эффекты и безопасность метода.

ОЦЕНКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Степанов Е.Д., Ширяева Е.Р.

Научные руководители – к.м.н., доц. Семенова В.Н., Степанова А.Э.

Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Проблема профессионального выгорания (далее ПВ) медицинского персонала широко распространена во всем мире. Некоторые западные исследователи отмечают около 39% случаев, когда врачи оказывались нетрудоспособными из-за профессионального выгорания. Всемирная организация здравоохранения называет профессиональный стресс болезнью XXI века.

Цель исследования: проанализировать уровень ПВ сотрудников медицинских учреждений г. Новосибирска.

Материалы и методы. В качестве методики выбран опросник «Профессиональное (эмоциональное) выгорание», авторы К. Маслач и С. Джексон, в адаптации для медицинских работников Н.Е. Водопьяновой. Статистический анализ полученных данных производился с

использованием программы "Statistica-7.0". Зависимость между двумя переменными вычисляли по коэффициенту корреляции (Спирмен) и методу ANOVA. Результаты считались достоверными при уровне значимости p у 12,5%, средний уровень у 50% и низкий уровень у 25%. Высокий уровень редукции профессионализма отмечен у 8,33% респондентов, средний уровень у 33,33%, низкий у 58,33%. Наиболее сильную корреляционную связь между субшкалами и интегральным индексом выгорания показала субшкала «редукция профессионализма» (-0,755, рПВ вследствие условий труда, специфики заболевания пациентов, тяжести их состояния. Наиболее значимым показателем в формировании ПВ медицинских работников является "редукция профессионализма". Своевременное выявление его признаков является актуальным направлением для изучения.

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН В 2016–2021 Г.Г.

Асманова Д.В., Закирова А.Р.

Научный руководитель – асс. Альмухаметов А.А.

Карагандинский государственный медицинский университет

Актуальность. Рак шейки матки (РШМ) занимает лидирующие позиции по частоте заболеваемости и уровню смертности в структуре онкологических заболеваний органов репродуктивной системы, уступая только раку молочной железы, поэтому данная тема является актуальной в условиях современных реалий и становится важной проблемой здравоохранения. В последнее десятилетие отмечается увеличение как частоты заболеваемости, так и числа смертей с тенденцией увеличения доли молодого населения в структуре заболеваемости РШМ: согласно статистике Министерства Здравоохранения РФ, за 2018 год было выявлено 17 766 случаев РШМ, что на 22,3% больше, чем в 2008 году (13 807 случаев). И ключевую этиологическую роль в этом играет вирус папилломы человека (ВПЧ).

Цель. Изучить вирус папилломы человека (ВПЧ) как фактора риска развития рака шейки матки на основе статистических данных (мировые и РФ), а также рассмотреть возможные меры профилактики.

Материалы. Данные государственной статистической формы № 7 «Сведения о заболеваниях злокачественными новообразованиями» за 2016 – 2021 г.г.

Исследование включает в себя 4 основных этапа:

1) Оценка общей заболеваемости ВПЧ по РФ и заболеваемости, смертности от РШМ по РТ. В России наблюдается высокая зараженность ВПЧ ВР среди женского населения разных возрастных групп (13-40%). В основном - вирус 16-го серотипа, реже 31 и 33. Среди лиц с раком шейки матки (РШМ) и CIN II-III наблюдается преимущественная инфицированность вирусом 16-го (отвечает за 54% случаев) и 18-го серотипа (17% случаев). Заболеваемость РШМ и смертность в РТ среди состоявших на учёте на 100 тысяч населения на 2015 год составили 25.5 и 8,1 соответственно, на 2019 год - 30.6 и 8,5. Это говорит о росте случаев заболеваемости среди населения за период с 2015 по 2019 год. В структуре заболеваемости и смертности от злокачественных образований в РТ рак шейки матки составил 7,2% и 5,0% соответственно;

2) Выявление основных факторов риска инфицирования ВПЧ и развития РШМ;

3) Оценка эффективности цитологического скрининга РШМ;

4) Обзор основных методов профилактики ВПЧ (вакцинация, различные методы контрацепции, периодические осмотры).

Выводы. Таким образом, на основе рассмотренных данных можно наблюдать положительную динамику в распространении ВПЧ в популяции и его выраженном онкогенном потенциале.

Список литературы: 1) Роговская, С. И. Папилломавирусная инфекция у женщин и патология шейки матки / Роговская Светлана Ивановна - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-2873-3

2) Давыдов М.И., Аксель Е.М. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2006 г. // Вестн. РОНЦ РАМН. 2008. 19. (2, Прил.). 52-90.

3) Бдайчиева Э.Т., Михеева И.В. Оценка распространенности папилломавирусной инфекции / Сборник научных статей МПФ ППО ММА им. И.М. Сеченова

ВЛИЯНИЕ ВЫБОРА ФОРМАТА ПРОФИЛАКТИКИ ИПП СРЕДИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ 18-25 ЛЕТ НА ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Копылова Е.А., Макарова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Камалова Ф.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Борьба с распространением инфекций, передающихся половым путем, (ИППП) – одна из важнейших проблем медицины XXI века. Работа "Эффективность мероприятий по первичной профилактике инфекций, передаваемых половым путем, среди молодежи" (Хузаханов Ф.В., Киясов И.А., КГМУ, 2017), подтверждает необходимость разностороннего подхода к разговору об ИППП. 5 лет спустя, несмотря на наблюдающуюся положительную тенденцию к снижению заболеваемости ИППП, проблема не теряет своей актуальности. Уже сейчас ВОЗ обеспокоена нарастающей лекарственной

устойчивостью многих возбудителей ИППП. Так, программа по эпидемиологическому надзору за устойчивостью гонококка к противомикробным препаратам выявила повышающуюся устойчивость к препаратам последней линии лечения. Данный факт делает критически важными профилактику ИППП и их скорейшее лечение.

Согласно данным 2019 года группа риска по инфицированию ИППП – лица 0-17 лет и 18-25 лет. Наиболее значимые факторы риска распространения ИППП среди молодежи – опасения по поводу возможности разглашения информации о своем заболевании, а потому боязнь обращения в медицинскую организацию по месту жительства или учебы, и неосведомленность в вопросах безопасного секса и симптомов ИППП.

Трансформация формата профилактики, нацеленность его на конкретную целевую аудиторию – наиболее эффективный метод профилактики и, соответственно, борьбы с ИППП.

Цель. Выявить наиболее эффективный формат профилактики ИППП среди данной возрастной группы (юноши и девушки 18-25 лет).

Материалы и методы. Составлен опросник для решения поставленных задач. В предварительном опросе приняли участие 44 студента КНИТУ-КАИ г. Казань в возрасте 18-25 лет, из которых 38,6 % мужского пола, 61,4 % женского пола. Опросник включал в себя вопросы об осведомленности респондентов об ИППП, используемых для этого источниках, необходимости профилактики ИППП и предпочтительных форматах ее проведения.

Результаты и обсуждения. 72,7% опрошенных ведут половую жизнь, среди них предохраняются 96,8% респондентов. При этом наиболее популярный способ контрацепции (96,9%) - это презервативы. Такой результат можно объяснить тем, что основная цель контрацепции - исключение беременности. При этом цель не заразиться ИППП стоит на втором месте. 88,6% опрошенных имеют представление об ИППП, что подтверждается правильными ответами на вопрос "Что относится к ИППП?" (хламидиоз, сифилис, ВИЧ - наиболее популярные ответы). В качестве источника информации об ИППП респонденты, в первую очередь, отмечают видео на YouTube (22,7%) и рассказы одноклассников и одноклассников (также 22,7%). Далее мы предложили респондентам оценить по шкале от 1 до 10 эффективность и привлекательность 3 различных форматов источников об ИППП: лекция, видео на YouTube, короткие видео в формате Reels/ Tik-Tok. Первое место опрошенные отдают видео на YouTube (7,59), второе – коротким видео в формате Reels/Tik-Tok (5,63), последнее – очным лекциям (5,27). Наиболее популярная причина выбора Youtube – возможность оценить достоверность источников самостоятельно и постоянный свободный доступ к видео, а также возможность выбора спикера и скорости речи. Популярность коротких видео, по мнению самих респондентов, обусловлена развитием клипового мышления.

Выводы. Результаты пилотного опроса показывают, что одним из важных факторов выбора источника интересующей информации касательно ИППП становится личный комфорт: возможность выбора спикера, регулирование скорости речи, оценка достоверности преподносимого материала

ПРОБЛЕМА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ УЧИТЕЛЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ

Назырова А.Р.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Максименко Л.В.

Российский университет дружбы народов

Сегодня актуальной задачей в сфере общественного здоровья и здравоохранения является сохранение и укрепление здоровья представителей различных групп профессий. Деятельности учителей средних общеобразовательных организаций, как самостоятельной профессиональной группе, составляющей внушительный процент в доле всех профессий также свойственны характерные для этой области процесс и условия труда, заболевания. Здесь следует учитывать то, что «деятельность учителя связана с периодическим, относительно длительным воздействием социальных, экологических, информационных, гигиенических факторов, которое сопровождается негативными эмоциями, перенапряжением физиологических и психических функций, а, следовательно, нарушением эффективности и качества профессиональной деятельности» [1].

Анализ литературы и опрос учителей показал, что у них наблюдаются такие заболевания как артериальная гипертония, миопия, остеохондроз, вегетососудистая дистония, астеноневротические заболевания, варикозное расширение вен нижних конечностей, отмечаются такие явления, как эмоциональное выгорание, синдром хронической усталости, неврозы, тревожность и др. Следует отметить и тот факт, что на профессиональную деятельность, на его специфику и условия труда оказывает непосредственное влияние прогресс, происходящий в научном, экономическом,

техническом, социальном, культурном областях, а также непредвиденные чрезвычайные ситуации, имеющие место быть в мире. Это было наглядно видно, во время пандемии, связанной с распространением коронавирусной инфекции. Относительно последнего факта к профессиональной деятельности учителя, следует отметить условия дистанционного обучения, в процесс которого они были вовлечены как непосредственные участники образовательного процесса. Данное обстоятельство выявило ряд проблем, связанных с увеличением числа заболеваний среди учителей, вызванных условиями, в которых вынуждены были работать учителя во время пандемии.

Объектом исследования в большинстве трудов ученых становится артериальное давление у педагогов старших классов, в частности исследуется ее вариабельность. В ряде статей исследуются проблемы нарушений голосового аппарата учителей. Также немаловажное значение уделено профессиональным факторам риска для здоровья педагогов. В то же время обзор ряда работ показал, что отдельные вопросы до сих пор остаются недостаточно изученными. В частности, следует отметить отсутствие исследований по проблемам таких распространенных заболеваний среди педагогов как ишемическая болезнь сердца, варикозное расширение вен нижних конечностей, заболевания опорно-двигательного и слухового аппаратов. Важным является и рассмотрение проблемы заболеваемости учителей в период дистанционного обучения.

Список литературы: 1) Белоусова, Н.А. Здоровье учителей общеобразовательных организаций как социальная проблема качества современного школьного образования / Н.А. Белоусова, В.П. Мальцев // Современные проблемы науки и образования. — 2016. — № 6. — [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.science-education.ru/pdf/2016/6/25842.pdf> (дата обращения: 27.02.2022)

2) Пестерова Д.В. Профессиональные факторы риска для здоровья педагогов // Академический журнал Западной Сибири. – 2020. – Том 16. – № 1 (84). – С. 18

ВЛИЯНИЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЧАСТОТУ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Файзрахманова И.Д., Лактионова Г.М.

Научные руководители – д.м.н., проф. Хузиханов Ф.В., асс. Нигматзянова Р.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Операция кесарево сечение - серьезная медицинская манипуляция для медицинского персонала и непосредственно рожениц. По данным Международной федерации акушеров и гинекологов количество родов с помощью кесарева сечения составляет 21%. В России частота родов, которые заканчиваются операцией кесарева сечение - 30%, когда ВОЗ рекомендует частоту в популяции 10-15%. Но с увеличением количества операций понизились показатели материнской и младенческой смертности. В СССР операции кесарево сечение составляли 1,5%, то есть за 35 лет процент увеличился на 28,5%. Несмотря на то, что она является эффективным методом снижения материнской и перинатальной смертности, при проведении операции могут возникнуть тяжелые осложнения в сравнении с естественными родами, так как процессы восстановления после влагалищных родов проходят значительно быстрее. Именно поэтому количество операций кесарева сечения на сегодняшний день является актуальной проблемой не только в акушерстве и гинекологии, но и в современной медицине России и мира.

Цель: изучение медико-биологических факторов, влияющих на частоту операции кесарево сечение.

Объект исследования:

1. Женщины, родившие путём операции кесарево сечение;
2. Женщины, родившие естественным путём.

Задачи:

1. Анализ литературы и обзор источников.
2. Проведение анкетирования среди женщин от 16 до 47 лет
3. По результатам анкетирования определить какие заболевания в большей степени влияют на частоту кесарева сечения.

4. Изучить медико-биологические факторы, влияющие на частоту кесарева сечения.

5. Сравнить негативные последствия от естественных родов и операции кесарево сечение.

Гипотезы:

1. Медико-биологические факторы прямо влияют на частоту кесарева сечения.
2. Наиболее частой причиной кесарева сечения является гипоксия плода.
3. Количество операций в анамнезе увеличивает вероятность кесарева сечения в будущем.

Используемые методы:

1. Анкетирования;
2. Статистический.

В результате проведенного исследования можно сделать вывод о том, что на частоту кесарева сечения оказывают влияние медико-биологические факторы. Среди женщин, родоразрешенных путем операции кесарева сечения, выше частота соматической патологии, гинекологических заболеваний, анамнез характеризуется большим количеством медицинских аборт, самопроизвольных выкидышей, неразвивающихся и эктопических беременностей. В основной группе наблюдается высокий процент первородящих, что в дальнейшем может послужить показанием для повторной операции.

Наиболее частыми показаниями к операции КС являлись аномалии родовой деятельности, наличие рубца на матке после предыдущей операции кесарево сечение, отказ от родов через естественные родовые пути у женщин с рубцом на матке после операции кесарево сечение, прогрессирующая хроническая внутриутробная гипоксия плода и др. В половине случаев у женщин, имеющих одно кесарево сечение в анамнезе, наличие рубца на матке являлось показанием к повторной операции, при этом в 4,5% случаев данный рубец был состоятельным по данным обследования.

Список литературы:

1. Стрижаков А.Н., Лебедев В.А. Кесарево сечение в современном акушерстве. – М.: Медицина, 1998. – 32 с.

ПРИЧИНЫ И ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ РАКА КОЖИ

Михайлова С.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Ситдикова И.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Рак кожи представляет собой злокачественное новообразование эпителиальных клеток. Одним из наиболее распространенных видов рака является опухоль кожи. Единой причины рака кожи не существует, чаще всего это сочетание факторов: посещение солярия, врожденные невусы, интенсивный загар, солнечные ожоги, наследственная предрасположенность, контакт кожи с токсичными веществами (мышьяк, алюминий, титан, никель и другие тяжелые металлы), заболевания эндокринной системы, травмы кожи, родимые пятна, повышенная чувствительность к ультрафиолету, возраст - с каждым годом риск рака кожи возрастает и многое другое. Рак кожи является одним из ведущих среди злокачественных новообразований. Согласно статистике, число пациентов с этим диагнозом постоянно растет. В общей структуре рака кожи 10-30% приходится на плоскоклеточный рак и около 55-80% - на базально-клеточный рак (злокачественные эпителиомы). Рак кожи одинаково часто формируется у мужчин и женщин, чаще всего он выявляется в возрасте старше 50-55 лет, но в последнее время наблюдается тенденция к омоложению опухоли. В большинстве случаев рак кожи развивается на открытых участках кожи, причем около 60-75% опухолей образуется в области лица. Общими признаками для всех видов рака кожи являются: появление небольшого пятна или уплотнения на коже; цвет образования может быть розоватым, серым, желтым; неровные, асимметричные контуры патологического очага; появление зуда, дискомфорта, а также прогрессирующий рост новообразования. Процент заболеваемости раком кожи неуклонно растет с каждым годом, что является причиной разработки и внедрения соответствующих диагностических и профилактических мер по снижению риска развития этого заболевания.

ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ И ВООРУЖЕННЫЙ КОНФЛИКТ В ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Кузьмина Л.А., Удинская А.Г., Мединский К.С.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Бугашева Н.В.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Введение. Восемь долгих лет население ДНР живет в тяжелых условиях гражданской войны. Война - самый жестокий способ решения конфликтных ситуаций. Самые большие жертвы при этом среди гражданского населения и, прежде всего, среди детей. Именно они получают тяжелые травмы, гибнут от снарядов, становятся беженцами. Со времен II-й мировой войны в мире произошло около 130 вооруженных конфликтов и в них погибли более 2 млн детей, около 5 млн стали инвалидами, 1 млн сиротами, 12 млн беженцами. Такая тяжелая ситуация в нашей республике продолжается в данный период времени, дети очень тяжело переносят эти тяжкие психологические стрессовые ситуации, что

в будущем прогнозе не исключает развитие депрессий, неврозов и конечно-же формирования расстройств психики. наших детей можно назвать «дети вооруженного конфликта».

Цель работы. Изучение “рисков” поражения детей в условиях военных действий в целом и в разных возрастных группах для оказания им скорой дифференциации - ранней медицинской помощи.

Материалы и методы. Использованы статистические данные о погибших детях городов ДНР, подверженных наиболее, массивным обстрелам, территории с наиболее разрушенной инфраструктурой, жилого сектора за период 2014 - 2021 годов; проанализирована заболеваемость детей этих территорий по данным 2017-2021 годов. Для обработки материала применялся метод относительных величин, доказывалась их достоверность. Данные “Рисков” детей изучены дифференцированно в группах «дошкольного» и «школьного» возрастов.

Результаты. Война несет за собой гибель детей, их инвалидизацию, также голод, разруху, нищету, инфекции, высокий уровень младенческой смертности.

Основное большинство погибших детей – это дети крупных городов и районов ДНР, подверженных наиболее массивным обстрелам и разрушениям: Из общего числа погибших детей именно в них погибло от 18% до 41% детей: в районах -39%: остальные погибшие - это дети всех остальных населенных пунктов ДНР – 28%. И если гибель детей младшего детского возраста, как правило, связано с гибелью их родителей (87%), то дети “школьного” возраста, особенно старших возрастных групп в нашей ситуации, была обусловлена “непредвиденными” ситуациями: разрушениями, гибелью родных и близких, что делило их “трудноуправляемыми в желании отомстить за увиденное и переносимое”.

Данные заболеваемости детского населения, продолжающего оставаться в условиях постоянного стресса гибели населения, разрушений, свидетельствуют о полном неблагополучии дальнейшего прогноза их состояния здоровья: за период 2017-2021 годов распространенность болезней выросла особенно среди старших возрастных –Х группы на 35%, а младенческой смертности на 25% в целом по республике. При этом, данных роста инфекционными заболеваниями среди детей нет. Среди детей более старшего возраста отмечен рост ранений, травм, ожогов. В основе объема медицинской помощи следует совершенствовать диагностику повреждений и время доставки на место оказания им медицинской помощи.

Выводы:

1. В общем числе погибших детей – основной возраст погибших – дети “школьного” возраста (54%).

2. Перенесенные нервные потрясения, связанные с гибелью близких людей, разрушениями, длительность жизни в подвалах - тяжелейший преморбидный фон для роста заболеваний в целом, в том числе неврозов и даже болезней психики.

3. В условиях продолжающихся военных действий необходимо совершенствование организации медицинской помощи с дифференцированностью ее оказания по “рискам” здоровья и возраста.

Список литературы: 1. Агарков В.И. Современные закономерности и особенности возникновения и распространения болезней среди детского населения // В кн. Проблемные вопросы педиатрии и высшего медицинского образования. - Донецк, 2010. - С.197-200.

2. Дубровина И.В. «Психическое здоровье детей и подростков». - М.: Академия, 2000. - 256 с.

3. Островский И.М., Прохоров Е.В. Здоровье детей глазами родителей. // В кн.: Проблемные вопросы педагогики и медицины. - Донецк, 2015. -С.273-275.

ВЫЯВЛЕНИЕ ПАТОЛОГИЙ, УСЛОЖНЯЮЩИХ ТЕЧЕНИЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Тагиров К.А., Гудзенко А.М., Габдрахманов Л.Д.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Башмаков А.Б.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность: по статистическим данным в РФ на сегодняшний день более 15 млн человек перенесли COVID – 19, при этом летальность составляет 340 тыс. человек. Считается, что люди в возрасте, имеющие отягощенный анамнез по хроническим заболеваниям, иммунодефицитное состояние и другие группы лиц наиболее подвержены осложненному течению данной инфекции. При этом данные о сопутствующих патологиях изучены недостаточно.

Цель: определить сопутствующие патологии, которые утяжеляют течение коронавирусной инфекции и повышают вероятность летального исхода.

Задачи:

1. проанализировать протоколы патологоанатомического вскрытия и истории болезни пациентов, умерших от осложнений COVID – 19;

2. выявить сопутствующие патологии, которые наиболее часто приводят к ухудшению течения данной инфекции;

3. определить поло – возрастную структуру и общее состояние пациентов.

Материалы и методы: произведен анализ 77 историй болезни и протоколов вскрытия пациентов, проходивших стационарное лечение на базах БУЗ УР «ГКБ №8 МЗ УР», БУЗ УР «ГКБ №2 МЗ УР», БУЗ УР «РКТБ МЗ УР» г. Ижевска. Анализ осуществлялся с помощью программы Excel-2016.

Полученные результаты: было выявлено, что 36,4 % (28) умерших – лица мужского пола, 63,6% (49) – женского пола. Возраст 64,9% (50) человек составил 70 лет и старше, средний возраст – 72 года.

Наиболее подробно мы проанализировали 27 случайно отобранных историй болезни и получили следующие данные: у 63% (17) человек общее состояние оценивалось как тяжелое, у 22% (6) – крайне тяжелое, у 11,1% (3) – удовлетворительное, у 3,9% (1) – средней степени тяжести; при этом 85,2% (23) пациентов были подключены к аппаратам ИВЛ. Средняя площадь поражения легочной ткани по данным компьютерной томографии составила 56,4%. Среднее количество койко-дней – 11.

Основная часть сопутствующих патологий – заболевания сердечно – сосудистой системы (ССС). 79,3% (23) страдали гипертонической болезнью, 72,4% (21) – хронической сердечной недостаточностью, 37,9% (11) – ишемической болезнью сердца (ИБС) и стабильной стенокардией напряжения, 27,5% (8) – хронической ИБС и атеросклеротическим кардиосклерозом и другими патологиями СССР. 20,7% (6) больных имели в анамнезе заболевания почек - нефроангиосклероз и хроническую болезнь почек. Также у 20,9% (6) был обнаружен сахарный диабет 2-ого типа. При этом 77,7% (21) имели в анамнезе 3 и более хронических заболевания.

Выводы. Женщины в 1,75 раз более подвержены тяжелому течению COVID – 19, чем мужчины. У 85% пациентов, умерших от осложненного течения коронавирусной инфекции, общее состояние при поступлении в стационар оценивалось как тяжелое и крайне тяжелое. Основными сопутствующими патологиями, которые усложняют течение инфекции, являются сердечно – сосудистые заболевания.

ВЛИЯНИЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЧАСТОТУ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Файзрахманова И.Д., Лактионова Г.М.

Научные руководители – д.м.н., проф. Хузиханов Ф.В., асс. Нигматзянова Р.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Операция кесарево сечение - серьезная медицинская манипуляция для медицинского персонала и непосредственно рожениц. По данным Международной федерации акушеров и гинекологов количество родов с помощью кесарева сечения составляет 21%. В России частота родов, которые заканчиваются операцией кесарева сечение - 30%, когда ВОЗ рекомендует частоту в популяции 10-15%. Но с увеличением количества операций понизились показатели материнской и младенческой смертности. В СССР операции кесарево сечение составляли 1,5%, то есть за 35 лет процент увеличился на 28,5%. Несмотря на то, что она является эффективным методом снижения материнской и перинатальной смертности, при проведении операции могут возникнуть тяжелые осложнения в сравнении с естественными родами, так как процессы восстановления после влагалищных родов проходят значительно быстрее. Именно поэтому количество операций кесарево сечения на сегодняшний день является актуальной проблемой не только в акушерстве и гинекологии, но и в современной медицине России и мира.

Цель: изучение медико-биологических факторов, влияющих на частоту операции кесарево сечение.

Объект исследования:

1. Женщины, родившие путём операции кесарево сечение

2. Женщины, родившие естественным путём.

Задачи:

1. Анализ литературы и обзор источников.

2. Проведение анкетирования среди женщин от 16 до 47 лет.

3. По результатам анкетирования определить какие заболевания в большей степени влияют на частоту кесарева сечения.

4. Изучить медико-биологические факторы, влияющие на частоту кесарева сечения.

5. Сравнить негативные последствия от естественных родов и операции кесарево сечение.

Гипотезы:

1. Медико-биологические факторы прямо влияют на частоту кесарева сечения.
2. Наиболее частой причиной кесарева сечения является гипоксия плода.
3. Количество операций в анамнезе увеличивает вероятность кесарева сечения в будущем.

Используемые методы:

1. Анкетирования;
2. Статистический.

ВЛИЯНИЕ НА СОСТОЯНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ И УСПЕШНОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ В ДНР

Лычак В.В., Кужель М.А., Ходюш Е.В.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Коктышев И.В., к.м.н., асс. Бугашева Н.В.
Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького**

Актуальность. Обучение профессиональной деятельности требует высоких природных интеллектуальных характеристик и большой силы воли и умственной работоспособности в ходе освоения учебной информации. В этом процессе важную роль могут играть факторы, понижающие и повышающие эффективность обучения. Факторы информационного детерминизма с положительным и отрицательным знаком могут быть как эндогенной (устомление, болезнь, физическое истощение, эмоциональный стресс), так и экзогенной природы (социальная среда).

Цель. Изучение роли социальных факторов в поддержании на высоком уровне высших психических функций, определяющих формирование профессиональных навыков у студентов-медиков.

Методы и материалы. Объектом исследований выступили 250 студентов-медиков. Предмет изучения - социальные факторы: уровень семейного дохода, режим питания, качество рациона питания, качество суточного отдыха, занятие физической культурой и спортом, интенсивность курения и употребления спиртных напитков, качество быта. Использовались социологические, психологические и статистические методы. Значимость социальных факторов устанавливалась на основе сравнительного метода (t). Устойчивость динамики ключевых психологических функций устанавливалась посредством использования таблиц двузначных чисел и таблиц буквенных тестов Анфимова.

Результаты. Подушевой семейный доход существенно сказывается на состоянии кратковременной памяти и внимании студентов. Чем выше подушевой доход, тем более устойчивы функции памяти и внимания студентов, а при крайне низком уровне этого социального фактора отмечается быстрая их истощаемость.

Положительное значение для поддержания состояния высших психофизиологических функций студентов на высоком уровне имеют: полный по составу режим питания, хорошие бытовые условия для подготовки домашних учебных заданий, достаточный физически активный отдых после учебных занятий, оптимальная продолжительность ночного сна, занятия спортом или интенсивными физическими упражнениями. Для студентов с такими социальными факторами характерна высокая устойчивость высших психофизиологических функций в условиях высокой и интенсивной умственной нагрузки, что предопределяет их успешное обучение.

В тоже время, студенты с крайне неполным по составу режимом питания и не качественным его рационом, плохими бытовыми условиями для подготовки домашних заданий, отсутствием качественного отдыха после занятий, интенсивно курящих и часто употребляющих спиртные напитки, совершенно не занимающихся физической культурой, отличаются быстрым истощением функций памяти и внимания в условиях интенсивной умственной деятельности может выступать ключевой причиной слабой успеваемости.

Особо быстрое падение объема кратковременной памяти и концентрации внимания характерно для студентов, у которых систематически отсутствует в режиме питания завтрак, очень скудный по составу продуктов рацион питания, имеется дополнительная производственная деятельность в период профессионального обучения, отмечается систематическое интенсивное курение (>40 сигарет/сутки) и частое употребление спиртных напитков. У этих студентов это дополнительная причина снижения успешного профессионального обучения.

Выводы. Установлено неблагоприятное влияние низкого качества социальных условий жизни студентов на состояние их высших психофизиологических функций, что существенно снижает успешность их профессионального обучения.

Список литературы:

1.Агарков В.И. Общественное здоровье и концептуальные направления развития здравоохранения ДНР. (Агарков В.И., Агарков А.В., Бугашева Н.В. и др.). - Донецк: Донбасс, 2017. - 129с.

2.Агарков В.И., Швыдкий О.В. Закономерности умственной работоспособности студентов в процессе обучения в средних медицинских учебных заведениях. // Вестник гигиены и эпидемиологии. -2001. -Т.5, №2. - С.212-215.

ПУТЬ НАСТАВНИКА: РОЛЬ МУХАМЕТА ХАЙРУТДИНОВИЧА ВАХИТОВА В ЖИЗНИ КАЗАНСКОГО ГМУ

Хорольская Е.Д., Пупырева Д.О.

Научный руководитель – асс. Альмухаметов А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Близится 100-летие со дня основания кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения Казанского государственного медицинского университета. Знание истории является основополагающим фактором в современном мире, оно помогает нам поддерживать связь с поколениями, учиться на их примере и равняться на их выдающиеся заслуги. Профессор Вахитов Мухамет Хайрутдинович вошел в историю кафедры не только как заслуженный научный деятель, но и как наставник для большого числа врачей, обучавшихся в Казанском государственном медицинском университете.

Цель: проследить роль Мухамета Хайрутдиновича Вахитова в деятельности кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения, а также его путь, как наставника.

Задачи: 1. Изучить биографию Мухамета Хайрутдиновича Вахитова;

2. Проанализировать деятельность кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения под его руководством;

3. Проследить карьерный путь его учеников – представителей различных отраслей медицины;

4. Узнать, каким видели Мухамета Хайрутдиновича его родные.

Мухамет Хайрутдинович Вахитов занимал пост заведующего кафедрой общественного здоровья и организации здравоохранения с 1966 по 1984 годы. После работы в министерстве здравоохранения ТАССР, он был приглашен на работу директором КГМИ Р. А. Вяселевым. Со вступлением Мухамета Хайрутдиновича на должность заведующего, кафедра преобразилась – разработаны и внедрены учебные программы, тематические разработки и задания по практическим занятиям, подготовлены учебно-методические пособия.

Мухамет Хайрутдинович активно помогал в становлении и развитии молодых ученых: под его руководством подготовлено 13 кандидатских и одна докторская диссертация. Научные работы, к написанию которых он причастен, затрагивают различные области медицины, имеют важное прикладное значение; большинство связаны с изучением демографических процессов, заболеваемости и физического развития населения.

Ученики Мухамета Хайрутдиновича, добились значительных успехов в областях своей деятельности. Несомненно, главные ученики Мухамета Хайрутдиновича – это его дети и внуки. Мухамет Хайрутдинович основатель династии врачей Вахитовых, общий медицинский стаж которой насчитывает более 220 лет.

На основании сказанного выше можно сделать следующие выводы: 1. С момента основания кафедры социальной гигиены и до наших дней изменилось не только её название, но и весь образ преподавания. Произошло это благодаря выдающимся преподавателям, возглавлявшим её в разные периоды, и Мухамет Хайрутдинович Вахитов сыграл в этом одну из ведущих ролей;

2. Ученики Мухамета Хайрутдиновича успешно реализовали себя в различных областях медицины, опираясь в своей деятельности на знания, полученные в ходе обучения на кафедре общественного здоровья и организации здравоохранения;

3. Дело Мухамета Хайрутдиновича продолжается до сих пор – его дети и внуки ведут продуктивную работу в медицине, отмечая его значительное влияние на избрание профессии.

Список литературы: 1. Профессор Мухамет Хайрутдинович Вахитов (К 60-летию со дня рождения) // КМЖ. – 1979. – №1. – с.91

2. Низамов И. Г., Вахитов Ш. М // Профессор Мухамет Хайрутдинович Вахитов как представитель Казанской школы общественного здоровья и здравоохранения – Казань: История здравоохранения. – 2010. – с.46-47

3. Профессор Мухамет Хайрутдинович Вахитов // КМЖ. – 1988. – №6. – с.468

ВЫЯВЛЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ВЗАИМОСВЯЗИ ЛИЧНОСТНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ, СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО СТАТУСА И НАРУШЕНИЙ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА

Берулава М.З., Лузина Е.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Козлов В.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Актуальность. Регулярный менструальный цикл (МЦ) – один из показателей здоровья женской репродуктивной системы. Однако, влияние как эндогенных, так и экзогенных факторов могут привести к его нарушению. Регулярность и интенсивность менструации очень уязвимы и чувствительны к действию различных факторов. Самыми распространёнными факторами, приводящими к нарушению МЦ являются: алкоголь, стресс, курение, неправильное питание, нарушение сна, а также социально-экономическое состояние. Социально-экономический статус признан важной составляющей здоровья и поведения в отношении молодежи. Женщины с низким социально-экономическим статусом имеют плохой статус питания, что указывает на то, что социально-экономический статус занимает одну из ведущих ролей в здоровье человека. Женщины с короткой продолжительностью сна, психоэмоциональным напряжением или депрессией также подвергаются повышенному риску нарушения МЦ. Студенческий возраст - один из критических периодов в биологическом, умственном и социальном развитии человека. Возрастающая интенсивность современной жизни, связанная с кардинальными изменениями в жизни студентов, образом жизни и гиподинамией, наличием соматических и других заболеваний особенно сказывается на репродуктивном здоровье молодежи.

Цель. Определить корреляцию между уровнем тревожности, нарушением МЦ и социально-экономическим состоянием.

Материалы и методы. Выборочная совокупность составила $n=498$ респондентов. Критерий включения: студентки – девушки репродуктивного возраста Московских ВУЗов. Дизайн исследования: 1-й этап вторичный анализ материалов по данной проблематике; 2й этап – прикладной – социологический опрос и анализ полученных данных. Статистический анализ проводился в Microsoft Excel, SPSS при помощи критерия хи-квадрат (χ^2 Пирсона), корреляция Спирмена. Данные интерпретировались по шкале Чедокка, включены данные со статистической значимостью $p < 0,04$.

Результаты. При оценке по шкале STAI наблюдался высокий уровень тревожности у 60% ($n=298$) студенток. Удовлетворены своим социально -экономическим положением лишь 51% ($n=253$) респондентов. Нерегулярный МЦ наблюдался у 38% ($n=190$). При анализе уровня личностной тревожности и уровня экономического благосостояния была выявлена умеренная корреляция ($r=0,4$ $p < 0,001$). При этом достоверной корреляции между экономическим благосостоянием и регулярностью менструального цикла не наблюдалось. Однако была выявлена умеренная корреляция между личностной тревожностью и регулярностью менструального цикла ($r=0,3$ $p < 0,001$). Была выявлена отрицательная корреляция между курсом обучения и уровнем тревожности ($r=-0,2$ $p < 0,04$). Применение лекарственных средств из-за болевых ощущений во время МЦ ведет к повышению уровня тревожности ($r= 0,2$ $p < 0,001$). Субъективные ощущения после сна и длительность оказывают влияние на уровень личностной тревожности ($r=0,3$ $p < 0,001$).

Выводы. Регулярность менструального цикла у студенток ВУЗов, в большей степени зависит от уровня личностной тревожности, чем от остальных факторов. Социально-экономическое положение не имеет прямого влияния на регулярность менструального цикла.

Список литературы:

1. Бей Д. Факторы, связанные с нарушениями менструального цикла и менопаузой // ВМС для женщин. - 2018. - Т. 18. - №. 1. - С. 1-11. MLA
2. Чандра С. Изучение показателей состояния железа на разных этапах менструального цикла у женщин нижней социально-экономической группы. - 2017. MLA
3. Харрис Х.Р. Длительные и нерегулярные менструальные циклы, СПКЯ и риск развития рака яичников в популяционном исследовании // Международный журнал рака. - 2017. - Т. 140. - №. 2. - С. 285-291.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ОБРАЩЕНИЙ В КОЛЛ-ЦЕНТР И ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ВОПРОСАМ ПРОФИЛАКТИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Ковбич В.В., Михайличенко П.Ю.

Научный руководитель – асс. Шебалова Е.М.
Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Актуальность: 17 ноября 2019 года в Китае были зафиксированы первые случаи заражения новой коронавирусной инфекцией COVID-19. 30 января 2020 года Всемирная Организация Здравоохранения признала распространение нового коронавируса чрезвычайной ситуацией в области общественного здравоохранения. 11 марта 2020 года вспышка COVID-19 приобрела характер пандемии. Одним из направлений помощи жителям Саратовской области в период распространения новой коронавирусной инфекции стала организация работы колл-центра Правительства Саратовской области для оказания информационно-консультативной, организационной, психологической, социальной и медицинской помощи на базе Саратовского государственного медицинского университета имени Василия Ивановича Разумовского.

Цель исследования: оценить динамику информированности и обращаемости населения Саратовской области в колл-центр по вопросам организации помощи и мерах профилактики в период пандемии COVID-19.

Материалы и методы исследования: статистическая обработка 14021 обращения граждан в колл-центр с декабря 2020 года по декабрь 2021 года. Были применены социологический и аналитический методы исследования, включенное наблюдение.

Результаты исследования: 1. Женщины обращались за консультацией в колл-центр чаще (62-73%), чем мужчины в связи с большей настороженностью к инфекционным заболеваниям и выраженным самосохранительным поведением;

2. Граждане в возрасте 50-59 лет (25-43%) часто обращались в колл-центр, поскольку наиболее обеспокоены своим здоровьем и здоровьем близких людей. Лица моложе 29 лет реже остальных возрастных групп обращались в колл-центр (3-10%), что связано с их меньшей обеспокоенностью за состояние своего здоровья и низким уровнем информированности о профилактике и организации помощи при COVID-19;

3. 60-74% обращений в колл-центр поступило от жителей города Саратова. Тенденция связана с высокой плотностью населения города, с большей заболеваемостью и обращаемостью населения за помощью на горячую линию колл-центра;

4. В течение декабря 2020 года частой тематикой обращений в колл-центр были вопросы, связанные с наличием лекарственных препаратов в аптечных пунктах (47%). С января по август 2021 года жителей интересовала информация о порядке записи на вакцинацию от COVID-19, побочными реакциями после вакцинации, а также длительностью поствакцинального иммунитета (42-78%). Анализируя обращения, поступившие в колл-центр с сентября по декабрь 2021 года, становится понятным, что граждане всё чаще интересовались условиями получения и правилами использования QR-кодов по наличию антител (6-28%).

Выводы: 1. С декабря 2020 года по декабрь 2021 года установлена закономерность снижения количества обращений в колл-центр, связанных с наличием лекарств в аптеках (до 2%), проведением лабораторно-диагностических исследований (до 8%), несоблюдением санитарно-эпидемиологического режима в общественных местах (до 0%). Вопросы, связанные с вакцинацией, достигли пика в мае 2021 года, а вопросы, касающиеся предоставления QR-кодов вакцинированным и переболевшим гражданам, возросли с сентября 2021 года, что связано с повышенной информированностью населения о профилактике и организации помощи при новой коронавирусной инфекции; 2. Благодаря деятельности колл-центра информированность жителей Саратовской области по вопросам организации профилактики и помощи при COVID-19, по сравнению с началом пандемии, возросла, что сказалось на снижении уровня обеспокоенности граждан ситуацией распространения новой коронавирусной инфекции.

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ В ШКОЛАХ ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Ситдикова Э.Ф.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Блохина М.В.
Казанский государственный медицинский университет

Вопреки совершаемым общим стараниям врачебного и медсестринского сообщества, артериальная гипертония продолжает оставаться наиболее часто встречающейся болезнью среди взрослого населения и является центральным звеном в структуре смертности населения. Одним из возможных выходов из данной ситуации является распространение информации и знаний среди

взрослого населения об имеющихся возможностях по профилактике развития сердечно-сосудистых заболеваний и просвещение лиц, которые подвергаются риску развития артериальной гипертонии, в том числе и в Школах здоровья. Описываемая модель обучения (Школа) дает возможность пациентам, получить знания, об истоках заболевания, которые соответствуют современной реальности, позволяет сформировать представления о факторах, которые оказывают воздействие на прогноз, в значительной степени возрастает у пациентов следовать рекомендациям и назначениям врачей, дает возможность обучать пациентов на высоком профессиональном уровне, навыкам перебаривания патогенных поведенческих привычек [1].

Основной функциональной обязанностью медицинской сестры в Школе здоровья является менторство над пациентами. Оказывает посильную помощь врачам-специалистам в проведении учебных занятий, включая прикладную часть, в которую входит обучение пациентов манипуляциям по типовым программам, разъяснение в доступной форме этиопатогенеза заболевания и его осложнений, возможностей немедикаментозного лечения, обучение методам самоконтроля за своим состоянием, приемам оказания самопомощи. Такая форма образовательной подготовки для пациента приобретает парциальное значение и становится частью ежедневной работы медицинских сестер. Медицинская сестра старается установить активное эмоциональное воздействие и в максимальной щадящей форме объяснять возникшую проблему у пациента. И таким образом, пациенты вовлекаются в обучающий процесс и вносят свой личный вклад в профилактику заболеваний, удовлетворенность пациентов лечением [2].

Цель исследования: определить роль медицинской сестры в организации работы школы здоровья для пациентов с гипертонической болезнью в ГАУЗ «Республиканская клиническая больница МЗ РТ».

Задачи исследования: 1. Проанализировать работу Школы здоровья для пациентов с гипертонической болезнью в консультативно-диагностической поликлинике ГАУЗ РКБ МЗ РТ.

2. Оценить уровень информированности пациентов с гипертонической болезнью о своём заболевании и факторах риска его возникновения и развития осложнений, исследовать отношение больных к своему заболеванию и необходимости профилактики и лечения.

3. Изучить мнение врачей-кардиологов больницы об участии медицинской сестры в проведении занятий Школ здоровья для пациентов с гипертонической болезнью.

4. Разработать рекомендации по формированию содержания программы обучения в Школе здоровья для пациентов с гипертонической болезнью, реализуемой средним медицинским персоналом. В настоящее время нами проводится анализ работы Школы здоровья для пациентов с гипертонической болезнью в консультативно-диагностической поликлинике ГАУЗ РКБ МЗ РТ.

Список литературы:

1. Захарченко Н.М. Школа здоровья для пациентов с артериальной гипертонии: методическое пособие / Н.М. Захарченко, И.Ю. Ревнивых. Изд-во: ООО «Печатник», 2018. – 66 с.

2. Калягин А.Н. Организация нозологических школ для больных хронической сердечной недостаточностью / А.Н. Калягин // Сибирский медицинский журнал. 2019. № 1. – С. 56–58.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВЫЖИВАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОК С РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ ПО ДАННЫМ ПОЗИТРОННО-ЭМИССИОННОЙ ТОМОГРАФИИ

Глушкова О.Г.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Байкеев Р.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Рак шейки матки (РШМ) занимает четвертое место по распространённости среди женщин по данным ВОЗ. По МКБ-10 злокачественные новообразования шейки матки имеют код C53. В 2020 году в Республике Татарстан было выявлено 437 новых случаев, при этом летальных оказалось 120 [1]. Смертность от РШМ среди женщин на 2020 год составила 7,89%, что по сравнению с 2019 (8,12%) годом несколько снизилась.[1] Тем не менее необходимы качественные и надежные методы как диагностики данной патологии уже на ранних стадиях заболевания, так и прогнозирования исхода болезни. В частности, это возможно по данным позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ).

ПЭТ/КТ— эффективный и современный метод диагностики злокачественных новообразований. Метод сочетает возможности компьютерной (КТ) и позитронно-эмиссионной (ПЭТ) томографий и позволяет с высокой долей точности установить локализацию онкологического заболевания. Применяются различные радиофармпрепараты для выявления патологических клеток. Наиболее часто ПЭТ/КТ проводится с введением 18F-фтордезоксиглюкозы (18F-ФДГ) – это препарат, который вводят пациенту перед проведением ПЭТ исследования. По скорости вовлечения 18F-ФДГ в начальную стадию гликолиза, а фактически аккумуляции данного препарата на молекулярном уровне происходит диагностика локализации очага злокачественного новообразования [2].

Цель. Оценить информативность данных ПЭТ при прогнозировании выживаемости пациенток с РШМ.

Объект исследования: 24 пациентки с установленным диагнозом ЗНО шейки матки, проходившие лечение в ГАУЗ "Республиканского клинического онкологического диспансера МЗ Республики Татарстан"(РКОД).

Материалы и методы. Фтордезоксиглюкоза (18F-ФДГ), результаты ПЭТ, включающие активность препарата (МБк), лучевую нагрузку (мЗв), максимальный стандартизованный уровень захвата SUV (SUVmax). Математический анализ: тест Шапиро-Уилка на нормальность распределения, определялся коэффициент корреляции Spearman's rho, дискриминантный анализ.

Результаты: Получены аналитические уравнения по прогнозированию исхода болезни у пациенток с диагнозом C53 (срок прогноза выживаемости /процент точности прогноза исхода болезни/величина P): 1 год/91,7%/0,01.

Вывод: Данные позитронно-эмиссионной томографии позволяют прогнозировать исход заболевания РШМ на сроке до 1 года.

Список литературы: 1. Каприн, А. Д. Злокачественные новообразования в России в 2020 году (заболеваемость и смертность) / А. Д. Каприн, В. В. Старинский, А. О. Шахзадова. — Москва : МНИО им. П.А. Герцена, 2021. — 252 с. — Текст : непосредственный.

2. Ronald Boellaard, Mike J. O'Doherty, Wolfgang A. Weber, Felix M. Mottaghy, Eur J Nucl Med Mol Imaging, 2009, DOI 10.1007/s00259-009-1297-4 FDG PET and PET/CT: EANM procedure guidelines for tumour PET imaging: version 1.0.

МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ IN VIVO, КАК МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Куркова А.Е., Гилимова Г.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Байкеев Р.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Заболеваемость опухолями головного мозга в России составляет 23 случая на 100 тыс. населения или примерно 34 тыс. впервые выявленных случаев в год. Из них злокачественные опухоли составляют чуть более 30%, или от 9,5 тыс. до 10,5 тыс. новых случаев в год. В последние годы уровень выявляемости опухолей головного мозга стал выше благодаря существенному увеличению количества аппаратов магнитно-резонансной томографии.

В современной медицине используют специализированные диагностические методики, основанные на принципе ядерно-магнитного резонанса. Одним из таковых стала методика магнитно-

резонансной спектроскопии *in vivo* (МРС) . при которой используются те же физические принципы и методы обнаружения, что и в магнитно-резонансной томографии (МРТ), но в отличие от МРТ, спектроскопия позволяет также получить количественную информацию о содержании метаболитов. По резонансным частотам и иным свойствам резонансных спектров возможно идентифицировать метаболит, и оценить количественно его содержание в целевых тканях, то есть *in vivo* анализировать метаболизм различных тканей человеческого организма.

Цель работы: оценить информативность магнитно-резонансной спектроскопии высокого разрешения *in vivo* при диагностике опухолей головного мозга. Явлению магнитного резонанса подвержены ядра атомов с полуцелым спином – ^{11}H , ^{31}P , ^{13}C , ^{19}F и др., каждый из которых дифференцируется по значению химического сдвига. Большинство метаболитов часто измеряются качественно, в соотношении с креатином, который является наиболее «стабильным» метаболитом в части выявления при МРС *in vivo* мозга при наиболее распространенных заболеваниях головного мозга.

Результат: Вид, степень злокачественности, агрессивность, стадия опухоли при диагностировании с помощью методики магнитно-резонансной спектроскопии определяются при анализе изменения количества ряда метаболитов. Так, увеличение отношения холин/креатин ($\text{Cho/Cr} > 3$) свидетельствует о пролиферации степени развития опухоли. Изменение концентрации лактата ($\text{Lactate/Cho} > 2$) позволяет оценить степень опухоли. Выявление таурина (tau/cr от 0,1 до 0,4), позволяет диагностировать опухоль низкой степени градации. Цитраты (cit/cr от 0,1 до 0,3) обнаруживаются в глиальных опухолях у детей и активных глиобластомах. Глицин и миоинозитол в больших концентрациях типичен для глиальных опухолей, а аланин типичен для менингиомы ($\text{ala/cr} = 0,4$).

Вывод: МРС *in vivo* является информативным методом при диагностике опухолей головного мозга.

СЛУЧАЙ НЕТИПИЧНОГО ТЕЧЕНИЯ СИСТЕМНОЙ ЮВЕНИЛЬНОЙ КСАНТОГРАНУЛЕМЫ

Мустафина А.Ф., Шарифуллина Ю.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Черезова И.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Ювенильная ксантогранулема – распространенный вариант нелангергансоклеточного гистиоцитоза в детском возрасте. Заболевание чаще поражает мальчиков, преимущественно протекает доброкачественно и самопроизвольно регрессирует. Представляем случай нетипичного течения.

Описание клинического случая: Девочка, 11 мес. С 3-х месяцев на волосистой части головы на фоне себореи появились красные пятна до 1 см в диаметре, в последующем в области пятен появились подкожные узлы, выступающие над поверхностью кожи. Самочувствие не страдало. Лечилась у аллерголога – без эффекта: появилась и нарастала инфильтрация образований. В 7 месяцев – консультация онколога, рекомендована биопсия образования. В отделение онкогематологии ДРКБ МЗ РТ пациент поступил в тяжелом состоянии, кожные покровы бледные, на волосистой части головы образования красно-бурого цвета с инфильтрацией. Лимфоузлы, печень, селезенка нормальных размеров.

Результаты обследования: анемия легкой степени тяжести, тромбоцитоз. Липидограмма в пределах нормы. МРТ головного мозга: Множественные патологические очаги в веществе головного мозга от 3,4 до 14,5 мм и наружных мягких тканях. МРТ спинного мозга: Очаги патологического накопления контраста в спинном мозге не выявлены. РКТ ОГК: Множественные рассеянные очаги уплотнения в легких справа в С3 – 7 мм, слева в С1– 2-5 мм. РКТ ОБП: Образование в проекции S7-8 печени с кольцевидным накоплением контраста. 2 округлых очага в поджелудочной железе до 5 мм. Мелкие округлые очаги в паренхиме правой и левой почки 2-4 до 5-6 мм, накапливающие контраст. ЧЛС правой почки с признаками гидронефротической трансформации, расширение правого мочеточника на всем протяжении. Мягкотканное образование в проекции шейки матки 23x21x42 мм, распространяющееся в область основания мочевого пузыря, накапливающее контраст. Множественные мелкие внутрибрюшные лимфатические узлы.

Проведено гистологическое и иммуногистохимическое исследование биопсийного материала в ДРКБ и в Республиканском клиническом онкологическом диспансере. Заключение: эпителиоидная гемангиома. В липидограмме в динамике отмечено увеличение ЛПНП, снижение ЛПВП, хилёз. В миелограмме атипичных клеток не обнаружено.

Пересмотр гистологических препаратов в НМИЦ ДГОИ им. Д. Рогачева – Микроскопическое описание: Участки кожи, где в дерме среди разрушенных коллагеновых волокон располагаются

неупорядоченные пучки клеток овоидной или веретеновидной формы. Просматриваются единичные пенистые макрофаги. Выраженный инвазивный рост в гиподерму. При проведении иммуногистохимического исследования выявлена экспрессия vimentin, CD163, factorXIIIa, CD31 (гранулярная цитоплазматическая реакция), CD68, фокально S100. Отсутствуют реакции с CD34, PAnCK, SMA. Ki67 низкий. Заключение: Ювенильная ксантогранулема. HnE: 4 IHC: CD163, CD31, CD34, CD68, Factor XIIIa, Ki-67, PanCytokeratin, S100, SMA, Vimentin. Диагноз МКБ10: D04.4

Ребенок госпитализирован в НМИЦ ДГОИ. Учитывая нарастание количества и размеров очагов, а также наличие обтурации правого мочеточника опухолевой массой принято решение о начале терапии вемурафенибом без верификации мутации в гене BRAF. По данным повторной МСКТ количество и размеры очагов сохранялись – переведена на терапию траметинибом- динамика опухолевого процесса положительная.

Заключение: Клинический случай демонстрирует значимость мультидисциплинарного подхода к диагностике редкого заболевания и своевременности терапии, что определяет прогноз заболевания.

Список литературы: 1. Höck, M., Zelger, B., Schweigmann, G. et al. The various clinical spectra of juvenile xanthogranuloma: imaging for two case reports and review of the literature. BMC Pediatr 19, 128 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1490-y>

2. Bellinato F, Maurelli M, Colato C, et al. BRAF V600E expression in juvenile xanthogranuloma occurring after Langerhans cell histiocytosis. Br J Dermatol 2019;180(4):933-4

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВЫЖИВАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОК СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМ НОВООБРАЗОВАНИЕМ ЯИЧНИКА НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ КРОВИ И МОЧИ

Веткин Д.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Байкеев Р.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Злокачественные новообразования (ЗНО) яичника в 2020 году заняли четырнадцатое место в структуре заболеваемости (оба пола) онкологией населения России. В структуре онкологической заболеваемости женского населения доля ЗНО яичника составила 4,4 процента (девятое место). [1] Установлено, что стадия, на которой выявлено новообразование, является одним из самых важных показателей при прогнозировании исхода заболевания. Влияние на исход правильного выбора тактики лечения также не вызывает сомнений. В свою очередь, иногда выбрать правильную методику лечения может помочь прогнозирование исхода, которое опирается на результаты разнообразной диагностики. В Международной классификации болезней (МКБ-11) ЗНО яичника имеют код 2C73, в МКБ10 – код C56. В Республике Татарстан в 2020 году взято на учёт с впервые установленным диагнозом C56 379 пациенток [1]. На конец 2019 года на учёте с этим диагнозом было 3375 пациенток. Среди них 5 лет и более на учёте находились 2247 человек [2].

Цель исследования: оценка информативности количественных параметров анализа крови и мочи в плане прогнозирования выживаемости пациенток с диагнозом C56.

Объект исследования: 80 пациенток с установленным диагнозом ЗНО яичника, проходивших лечение в ГАУЗ "Республиканского клинического онкологического диспансера МЗ Республики Татарстан".

Материал исследования: лабораторные анализы крови и мочи. Регистрируемые параметры. 1. Моча: Bld (эритроциты в моче), Bil (билирубин), мочевины, кетоны, белок, нитриты, глюкоза, кислотность, плотность, Ley (лейкоциты в моче), уробилиноген; 2. Кровь: HCT (гематокрит), Hb (гемоглобин), Er (эритроциты), Ley (лейкоциты), Lym (лимфоциты), Gran (гранулоциты), Mon (моноциты), Tr (тромбоциты); 3. Длительность заболевания при его исходе (жива/нет) на момент проведения исследования.

Методы исследования: проведение математического анализа с параметрами ОАМ, ОАК, выживаемостью пациенток, количеством прожитого времени с диагнозом.

Результаты: Корреляционный анализ (параметр/значение коэффициента корреляции Spearman'srho/значимость (P)): ОАК: Ley/-0,258/0,026; СОЭ/-0,730/0,025.

Вывод: выявлена отрицательная корреляция количества лейкоцитов в крови и скорости оседания эритроцитов с выживаемостью пациенток.

Список литературы: 1. Каприн, А. Д. Злокачественные новообразования в России в 2020 году (заболеваемость и смертность) / А. Д. Каприн, В. В. Старинский, А. О. Шахзадова. — Москва: МНИО им. П.А. Герцена, 2021. — 252 с. — Текст: непосредственный.

2. Каприн А. Д. Состояние онкологической помощи населению России в 2019 году / А. Д. Каприн, В. В. Старинский, А. О. Шахзадова. — Москва: МНИО им. П.А. Герцена, 2020. — 239 с. — Текст: непосредственный.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВЫЖИВАЕМОСТИ ПАЦИЕНТОК СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМ НОВООБРАЗОВАНИЕМ ЯИЧНИКА НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОЗИТРОННО-ЭМИССИОННОЙ ТОМОГРАФИИ

Веткин Д.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Байкеев Р.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) является высокочувствительным радионуклидным методом диагностики с использованием ультракороткоживущих радионуклидов, которые включаются в состав биологических молекул. Этот метод визуализирует анатомические структуры и метаболизм в них, что позволяет применять его в диагностике опухолей и наблюдать за их динамикой. [1] По динамике опухоли можно судить об эффективности проводимого лечения. Разработка эффективных методов прогнозирования в медицине, опирающегося на результаты высокотехнологичных информативных процедур, позволит разрабатывать наиболее эффективные тактики лечения. Злокачественные новообразования яичника в МКБ-10 имеют код C56.

В 2020 году ЗНО яичника заняли 8 место в структуре онкологической смертности женщин в России (5,6%). В структуре женской заболеваемости онкологией в России ЗНО яичника заняли 9 место, составив 4,4%. В Республике Татарстан в 2020 году на учёт с диагнозом C56 было взято 379 пациенток. [2].

Цель исследования: оценить информативность регистрируемых параметров ПЭТ в плане прогнозирования выживаемости пациенток с диагнозом C56.

Объект исследования: 70 пациенток с установленным диагнозом ЗНО яичника, проходивших лечение в ГАУЗ "Республиканского клинического онкологического диспансера МЗ Республики Татарстан"(РКОД).

Материалы исследования: данные амбулаторных карт 70 пациенток с диагнозом C56, пациентки прошли процедуру ПЭТ в 2013-2015 году в Центре ядерной медицины РКОД. Показаниями для прохождения процедуры были выявление рецидивов, метастазов, контроль эффективности лечения. Данные из амбулаторных карт вносились в авторскую анкету.

Регистрируемые параметры: активность препарата, лучевая нагрузка, SUVmax (максимальный стандартизированный уровень захвата), длительность заболевания при его исходе (жива/нет) на момент проведения исследования.

Методы исследования: ПЭТ, математический анализ результатов ПЭТ.

Результаты: Получены аналитические уравнения по прогнозированию исхода болезни у пациенток с диагнозом C56 (длительность болезни/процент точности прогноза исхода болезни/величина Р): 7 лет/72,5%/0,047, 9 лет/74,5%/0,048.

Вывод: Данные ПЭТ позволяют прогнозировать исход заболевания C56 на сроках 7 и 9 лет.

Список литературы: 1. Зыков, Е. М. Рациональное использование ПЭТ и ПЭТ-КТ в онкологии / Е. М. Зыков, А. В. Поздняков, Н. А. Костеников. — Текст: непосредственный // Практическая онкология. — 2014. — № 1. — С. 31-36.

2. Каприн, А. Д. Злокачественные новообразования в России в 2020 году (заболеваемость и смертность) / А. Д. Каприн, В. В. Старинский, А. О. Шахзадова. — Москва: МНИО им. П.А. Герцена, 2021. — 252 с. — Текст: непосредственный.

ДИАГНОСТИКА ОПУХОЛЕЙ МОЗГА ПО ДИФФУЗИОННЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ МОЛЕКУЛ ВОДЫ

Чеснокова А.С., Кошкина Д.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Байкеев Р.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Вопрос о своевременном выявлении первичных опухолей головного мозга требует особого внимания в настоящее время. Связано это с тем, что данный вид патологий значительно сокращает продолжительность жизни больных, имеет высокие показатели смертности и инвалидизации. Опухоли головного мозга имеют огромное патоморфологическое разнообразие, из-за чего появляется

необходимость в постановке однозначного диагноза для дальнейшего планирования объемов и видов терапии. Данные проблемы возможно решить с помощью метода диффузионно-взвешенной магниторезонансной томографии.

Цель данного исследования – изучить как изменяются диффузионные характеристики молекул воды в тканях с опухолевой патологией; выявить закономерность в изменении этих характеристик в зависимости от степени злокачественности опухоли; оценить диагностическую эффективность метода.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ литературы в части диффузионно-взвешенной магниторезонансной томографии.

Результаты. Диффузионная МРТ – метод *in vivo*, с помощью которого мы можем изучить анатомию проводящих путей, а также свойство мягких тканей и их микроструктурную организацию. Основа этого метода - оценка направленности диффузии воды в мягких тканях головного мозга. Любые патологические процессы вызывают изменение диффузной способности воды внутри мягких структур головного мозга. На основе этих изменения, диффузионная МРТ дает нам представление и информацию об доброкачественности или злокачественности опухоли, инфильтрации опухоли, так же мы можем спрогнозировать процесс опухолеобразования.

Патологические очаги, в которых возникает опухоль, контрастируют с окружающей здоровой тканью в части диффузии воды, так как клеточная плотность в таких очагах возрастает. Это влияет на соотношение внутриклеточного и внеклеточного пространства, от которого и зависит измеряемый коэффициент диффузии (ИКД). Самым распространенным видом опухоли головного мозга является глиомы, большинство которых представлено астроцитомами. Астроцитомы низкой степени злокачественности обладают низкой клеточной плотностью, их ИКД составляет $1,52 \pm 0,4 \times 10^{-3} \text{ мм}^2/\text{с}$, тогда как для более злокачественных анапластических астроцитом - $1,18-1,23 \pm 0,32 \times 10^{-3} \text{ мм}^2/\text{с}$. Для глиобластом ИКД - $1,19 \pm 0,29 \times 10^{-3} \text{ мм}^2/\text{с}$, они имеют неоднородную структуру, состоящую из очагов некроза, собственной сосудистой сети и геморрагий. Олигодендроглиомы неоднородны из-за кист, геморрагий, очагов некроза, перифокального отека, их ИКД $1,32 \pm 0,24 \times 10^{-3} \text{ мм}^2/\text{с}$. Эпиндиомы имеют гетерогенную структуру – кисты, кальцинаты, собственная сосудистая сеть и стромальные кровоизлияния, ограничение диффузии наблюдается в стромальной части, ИКД - $1,41 \pm 0,35 \times 10^{-3} \text{ мм}^2/\text{с}$.

Выводы. Данный метод диагностики является высокоточным для определения опухолевых изменений в тканях, нарушение диффузии молекул воды наблюдается даже при малейших отклонениях от нормы. Так, чем больше ткань повреждена, тем ниже коэффициент диффузии. Выявляется обратная корреляционная зависимость между ИКД и пролиферативной активностью опухоли. Данный метод позволяет выявлять заболевания на ранней стадии, что позволит продлить жизнь пациентам с данным заболеванием.

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО СКЛЕРОЗИРУЮЩЕГО ХОЛАНГИТА

Баймашев А.Ш.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Альмяшев А.З.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Первичный склерозирующий холангит повышает риск развития холангиокарциномы: происходит последовательное развитие и трансформация метаплазии, дисплазии и рака. Частота заболеваемости внутрипеченочной холангиокарциномой в мире имеет значительное географическое разнообразие. Вариант холангиокарциномы с внутрипротоковой локализацией и папиллярной (экзофитной) формой роста является одной из редких форм рака данной локализации.

Приводим собственное клиническое наблюдение пациента с первичным склерозирующим холангитом в сочетании с язвенным колитом и дооперационно диагностированной внутрипротоковой холангиокарциномой. Клинический пример: 6-ной Г-в Р.А., 1987 г.р. (34 года). Обратился в ГБУЗ Республики Мордовия «Республиканский онкологический диспансер» (ГБУЗ РМ РОД) с жалобами на общую слабость, дискомфорт в животе, тяжесть в эпигастрии, кожный зуд, тенезмы (стул до 5 раз в сутки кашицеобразный). Anamnesis morbi: С 12 лет страдает неспецифическим язвенным колитом (в течение 19 лет состоит на диспансерном учете у гастроэнтеролога). Стационарное лечение проходил более 10 лет назад. Получает 1,5 гр./сутки 5-АСК в перемежающимся режиме + УДХК. При прохождении контрольной МРТ брюшной полости по месту жительства выявлена дилатация левого долевого протока с наличием в нем экзофитных образований.

Выставлен клинический диагноз основной: Холангиокарцинома левого долевого протока III ст. (cT2N1M0) II кл.гр. Сопутствующий: язвенный колит, минимальная степень активности. Диагноз выставлен: на основании жалоб, анамнеза заболевания, данных физикального обследования, МСРКТ, МРТ, тотальной фиброколоноскопии.

План лечения: хирургическое: атипичная резекция левой доли печени: левая латеральная бисегментэктомия (SII – SIII), возможно с резекцией SI. Операция в ГБУЗ РМ РОД от 19 января 2022 г. - атипичная резекция левой доли печени: S II – S III, S IV b (частично) + S IVa (частично).

После операции было проведено гистологическое исследование препарата, в результате которого выдано заключение: «Хронический склерозирующий холангит. Микронодулярный цирроз.».

Пациент выписан 07.02.2022 г. (через 19 дней после операции), без дренажей, в относительно удовлетворительном состоянии под наблюдение гастроэнтеролога, рекомендована консультация хирурга-гепатолога крупного гепатологического центра (с трансплантационной программой).

Редкость данной патологии, сложность в отличии доброкачественности или злокачественности стриктур(ы) (дилатации) внутри(вне)печеночных желчных протоков при первичном склерозирующим холангите (перихолангите) в ряде случаев не позволяет в дооперационном периоде сразу принять правильное решение и маршрутизировать пациента в специализированный онкологический центр, требует проведения всего комплекса сложных диагностических мероприятий, проведения мультидисциплинарных консилиумов.

Данный клинический пример еще раз напомнил о необходимости тщательного мониторинга регионального регистра пациентов с первичным склерозирующим холангитом, постоянной онкологической настороженностью врачей-гастроэнтерологов, терапевтов, лучевых диагностов в отношении развития возможных осложнений.

Список литературы: 1. Jason T. Lewis, Jayant A. Talwalkar, Charles B. Rosen et al. Precancerous bile duct pathology in end-stage primary sclerosing cholangitis, with and without cholangiocarcinoma / Am J Surg Pathol 2010 Jan; 34(1): 27-34.

2. Myunghye Yoon Intrahepatic and extrahepatic intraductal papillary neoplasms of bile duct / Korean J Hepatobiliary Paancreat Surg 2013 Feb; 17 (1): 48-52.

3. Konstantinos N. Lazaridis, Gregory J. Gores Primary sclerosing cholangitis and cholangiocarcinoma / Semin Liver Dis 2006 Feb; 26.

РЕТИНОБЛАСТОМА У ДЕТЕЙ: ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, ИСХОДЫ

Ахмадуллина А.С., Шайдуллина О.В., Королева Д.Н.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Пенкина Н.И.

Ижевская государственная медицинская академия

Цель: провести анализ диагностического алгоритма, течения и исходов ретинобластомы у детей.

Задачи: изучить возраст, пол, место проживания, наследственный анамнез у детей с ретинобластомой; исследовать клинические проявления заболевания и проведенные диагностические методы; проанализировать лечение и исходы.

Материалы и методы: проведен анализ медицинских карт стационарного больного 14 детей, с впервые установленным диагнозом ретинобластомы, проходивших обследование и лечение в онкогематологическом отделении БУЗ УР «РДКБ МЗ УР» за период 2002-2021г.г.

Полученные результаты: На момент установления диагноза ретинобластомы средний возраст составил 19,2 мес. (от 1 месяцев до 6 лет). Заболевание выявлено на первом году жизни у 57,1% пациентов. В исследуемой группе пациентов преобладали девочки 10 (71,4%) по сравнению с мальчиками (28,6%). Ретинобластома выявлена у 50% городских и 50% сельских жителей. Отягощенной наследственности по онкологическим заболеваниям не выявлено. При анализе течения беременности у матерей детей с ретинобластомой высокие показатели гестозов I и II половины, угроза прерывания, патологической прибавки веса, инфекций. Большинство детей родились доношенными (93%). Задержку внутриутробного развития (ЗВУР) имели 21,4% детей с ретинобластомой. В периоде новорожденности у обследованных детей часто регистрировали заболевания ЦНС, ССС.

У детей преобладало одностороннее поражение глаз ретинобластомой (10 детей, 71,4%). Одинаково часто был поражен как левый, так и правый глаз. Двухсторонняя ретинобластома диагностирована у 4 детей (28,4%). Первые симптомы заболевания в виде жалоб на «свечение зрачка», косоглазие выявили в подавляющем большинстве случаев родители – 12 (85,7%). Чаще родители обнаруживали «свечение зрачка» – 8 (57,1%), реже – косоглазие (28,6%). У 2 пациентов симптомы заболевания выявили невролог, офтальмолог. Все пациенты консультированы в

Федеральных центрах (ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Г.Л.Ф. Гельмгольца», ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина»), где проведены диагностика, хирургическое лечение. Энуклеация на первом этапе терапии при одностороннем поражении выполнена 8 детям, при двустороннем поражении всем (4 ребенка) наиболее пораженного глаза.

Системная ПХТ проведена всем пациентам в условиях гематологического отделения БУЗ УР «РДКБ МЗ УР». Родители 2 пациентов отказались от своевременного проведения энуклеации, (1 ребенок с односторонним поражением, 1 ребенок с двусторонним – энуклеация справа проведена своевременно, слева – родители отказались), дети умерли от прогрессирования заболевания. У 1 пациента, излеченного от двусторонней ретинобластомы, через 14 лет развилась вторая опухоль – остеосаркома, по поводу которой проведено лечение, ребенок жив. Одному ребенку проведено органосохраняющее лечение и системная полихимиотерапия (ПХТ) в Федеральном центре. Средний срок наблюдения составил 7,6 лет (от 7 мес. до 17 лет). В анализируемой группе пациентов общая выживаемость составила 85,7%. Зрение в 1 глазу сохранено у всех пациентов с одно- и двусторонним поражением.

Вывод. На основании проведенного исследования нами выявлено, что ретинобластома в половине случаев выявлена на первом году жизни, чаще диагностирована у девочек, первые симптомы обнаруживают родители, преобладает одностороннее поражение, лечение включало энуклеацию и ПХТ, выживаемость составила 85,7%.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Пирогова А.Д., Мячин Д.С.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Хузиханов Ф.В., асс. Сальянова Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Частота внематочной беременности за последние тридцать лет увеличилась с 0,5% до 1-2 % от общего числа беременностей и имеет склонность к увеличению, причем, у 7,5–22% женщин ВБ возникает повторно. В России внематочная беременность наблюдается в 1,13 случаев на 100 беременностей, или в 3,6 случаев на 100 родивших живых детей; в Великобритании и во Франции частота возросла в 2 раза (15 случаев на 1000 беременностей), в США – в 5 раз (19,7 случаев на 1000 беременностей). Внематочная беременность остается одной из основных причин смертности среди беременных женщин в 1 триместре: на ее долю приходится от 10 до 15% всей материнской смертности. Материнская смертность, связанная с ВБ в 10 раз выше, чем при родах, и в 50 раз выше, чем при искусственном аборте.

Актуальность. Около 75% случаев смертности от внематочной беременности можно предотвратить. Изучив возможные факторы риска возникновения ВБ, можно избежать не только многочисленных смертей от данной патологии, но и снизить количество клинических случаев осложнения беременности.

Целью проведенного исследования было изучение влияния различных факторов риска на возникновение внематочной беременности у женщин.

В соответствии с целью нами были определены задачи:

1. Обзор источников и анализ литературы;
2. Проведение социального опроса среди женщин фертильного возраста на предмет информированности ВБ;
3. Выявить наличие или отсутствие зависимости между определенными факторами риска и возникновением внематочной беременности;
4. По результатам анкетирования определить каким факторам наиболее подвержены женщины, каковы исходы беременностей;

На основании изученного материала были выдвинуты следующие гипотезы:

1. Наиболее частой причиной внематочной беременности являются воспалительные заболевания органов малого таза;
2. Социальное положение, материальный доход на одного члена семьи, а также наличие конфликтов на рабочем месте не влияет на возникновение внематочной беременности;
3. Вредные привычки (курение и алкоголь) увеличивают риск возникновения внематочной беременности;
4. Наличие вмешательств в полость малого таза (аборты) влияют на возникновение ВБ;

Предполагается провести медико-социологическое исследование с использованием методов:

1. Социологический метод (проведение соц. опроса);
2. Статистический;

Объектами исследования являются:

женщины репродуктивного возраста г. Казань в количестве 138 человек

Список литературы:

1. Акушерство и гинекология. Пер. с англ. / Под ред. Г.М. Савельевой, Л.Г. Сичинава. - М.: ГЭОТАР Медицина 2009.
2. Хитров М.В., Охапкин М.Б., Ильяшенко И.Н. Внематочная беременность// пособие для врачей и интернов. Ярославль, 2003.
3. Авакимян Х.В., Мельник Е.Г. ФАКТОРЫ РИСКА ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 11-4. – С. 581-582.

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ВИЧ ИНФЕКЦИИ

Рахимов Ф., Бакиров А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Камалова Ф.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. ВИЧ – инфекция является актуальной медико-социальной проблемой для нашей страны. Статус эпидемии ВИЧ - инфекции получили 13 регионов, а динамика распространенности ВИЧ - инфекции остается на высоком уровне.

Цель. Изучить информированность населения о путях передачи и профилактике ВИЧ - инфекции.

Материалы и методы. По специально разработанной нами анкете проведено онлайн - анкетирование 1000 человек. Использованы статистические методы анализа.

Результаты. В процессе данного исследования анкетированием охвачено 1000 человек, из которых 930 человека сексуально активны, причем 43% опрошенных начали свою половую жизнь ещё в школе, то есть до достижения ими возраста 18 лет. Чаще всего из методов контрацепции используют барьерные методы, гормональные контрацептивы и прерванный половой акт, причем более 37% использует их нерегулярно. О ВИЧ-инфекции знают 100% участников опроса, однако 8% считают, что ВИЧ можно заразиться исключительно при гомосексуальных половых контактах или употребления внутривенных наркотиков. Остальные 917 участников ознакомлены и о других способах передачи ВИЧ-инфекции, а также с последствиями ее для здоровья. Вместе с тем, более 93 % анкетированных положительно относятся к урокам репродуктивного здоровья, а наиболее подходящим возрастом для занятий по данной тематике, по их мнению, является 13–15 лет.

Выводы. Результаты опроса показали низкую информированность респондентов относительно ВИЧ-инфекции, необходимость повышения осведомленности населения о ее профилактике, начиная со школьного возраста.

Список литературы:

1. Покровский, В.В. Лекции по ВИЧ-инфекции / В.В. Покровский, Д.Е. Киреев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 848 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В ПРОЕКТЕ «БЕРЕЖЛИВАЯ ПОЛИКЛИНИКА» НА ПРИМЕРЕ ПОЛИКЛИНИКИ №51 Г. УФЫ

Фазылова З.В., Вагизова Р.И.

Научный руководитель – асс. Даутбаев Д.Г.

Башкирский государственный медицинский университет

Результаты исследования: проект «Бережливая поликлиника» направлен на решения множества острых вопросов организации медицинской помощи в первичном звене здравоохранения. Основные задачи, которые были поставлены для улучшения работы поликлиник в основном связаны с изменением организационной структуры и внедрением новых информационных технологий. Для минимизации лишних передвижений персонала медицинской организации и потерь при производстве медицинских услуг активно используют систему 5С. Так для реализации проекта в поликлинике №51 города Уфы была создана «дорожная карта» — это план действий медицинского персонала, где описаны мероприятия, сроки, ответственные лица за выполнение поставленных задач с указанием графика их выполнения. Для визуализации производственных процессов, происходящих при посещении пациента в поликлинику, используется картирование. Оно демонстрирует всю цепочку получения медицинской помощи пациентом от порога поликлиники, до выдачи заключения. Благодаря картированию удастся понять, какие этапы нужно пройти больному для получения медицинской услуги и какие из этих этапов выполняют полезные действия, а какие нет. За счет исправления недочетов, увеличивается общий коэффициент эффективности — полезное время, которое состоит времени опроса, осмотра, выдачи заключения в отношении ко времени, которое тратится пациентом на перемещение по коридорам, ожидание очереди и другим не приносящим пользу для здоровья действиям. Благодаря картированию было определено, что в поликлинике №51 коэффициент полезности посещения участкового врача до внедрения проекта был всего 39 процентов. В качестве отражения производственных процессов, происходящих в кабинетах поликлиники, были построены схемы линий движения, которые представляют собой перемещения врача и медсестры внутри кабинета при приеме пациента. Они позволяют обнаружить хаотичные перекрестные движения при осмотре пациента, проблемы рационализации рабочего пространства. Так в поликлинике №51 в кабинете участкового терапевта был обнаружен не используемый инвентарь, лишняя мебель, нецелесообразное хранение активно используемой бумажной документации в разных шкафах, что дополнительно увеличивает расход времени на прием пациента. Эти проблемы были решены за счет разделения рабочих зон врача и медсестры, освобождения кабинета от нефункционального инвентаря и мебели.

Вывод: средства визуализации производственных процессов помогают увидеть основные организационные проблемы, которые может решить проект "Бережливая поликлиника".

КАЧЕСТВО РАБОТЫ ВРАЧЕЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЕ ГЛАЗАМИ ВРАЧЕЙ ДРУГИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Музаффарова М.Ш.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Хузиханов Ф.В.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время, из большого перечня диагностических процедур, ультразвуковое исследование (далее УЗИ) является широко распространенным, имеющий много преимуществ. Метод УЗИ является оператор-зависимым, то есть результаты исследования во многом зависят от компетенции специалиста, проводящего исследование. В связи с этим, изучение качества работы врачей УЗИ для выявления уязвимых сторон их работы, разработка программ по усовершенствованию компетенций и расширение доступности различных образовательных технологий является неотъемлемой частью современного менеджмента здравоохранения.

Цель: оценка качества работы врачей ультразвуковой диагностики в педиатрической службе глазами врачей других специальностей.

Материалы и методы: исследованием было охвачено 154 врача различной специальности медицинских организаций педиатрического профиля города Казани. Использовался метод анонимного анкетирования.

Результаты: большая часть опрошенных составляли врачи-педиатры - 44,2%, далее неврологи, хирурги, кардиологи и врачи узких специальностей. Среди респондентов были специалисты стационарной и амбулаторной формы оказания медицинской помощи (детские поликлиники) - 55,8% и 44,2%, соответственно. Важность работы врача УЗИ в педиатрии оценивалось по пятибалльной шкале, где 1 балл - совсем не удовлетворен, 5 баллов - полностью удовлетворен.

Респонденты наиболее высоко оценили важность удобной формы оформления протоколов УЗИ, средний балл - 4,7; немаловажным аспектом выделили наличие и правильность заключений - 4,656. Относительно низкую оценку респонденты отдали качеству описательной части протоколов, средний балл - 4,615. Большинство респондентов (43,5%) утверждают, что имеются небольшие недочёты в описательной части протоколов, 3,3% отметили наличие лишней информации, а 1,3% наоборот, её нехватку. Касаясь формы протоколов 3,3% утверждают, что сложно ориентироваться в тексте протоколов, а 1,3% указывают на наличие непонятных терминов. Некоторая часть респондентов - 3,3% утверждают, что иногда в протоколах УЗИ отсутствуют заключения, а 1,3% вовсе отметили, что встречаются ошибочные заключения. 4,6% респондентов редко обсуждают сложные клинические случаи совместно с врачами УЗИ и хотели бы исправить данную ситуацию.

Нередки случаи, когда врачи назначают УЗИ для "подстраховки". Часто такие назначения прослеживаются в ответах врачей поликлиник - 10,2%. Практически все респонденты отметили, что хотели бы повысить свои знания о методах и принципах УЗИ.

Выводы и заключения. Таким образом, несмотря на высокую оценку работы врачей УЗИ педиатрического профиля врачами других специальностей, существуют уязвимые стороны. Полученные результаты подтверждают актуальность поставленной темы и определяют необходимость более детального изучения данного вопроса.

Необходимо разработать и внедрить программу усовершенствования для специалистов УЗИ, с учетом потребностей практики. Немаловажное значение имеет улучшение осведомленности врачей других специальностей о возможностях УЗИ в диагностике различных заболеваний. Следует развивать практику обсуждения результатов исследования совместно с лечащими врачами и врачами УЗИ. Совместный подход врачей УЗИ и других специальностей педиатрического профиля к усовершенствованию своих компетенций позволит повысить качество оказания медицинской помощи детскому населению в целом.

РОЛЬ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО» В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Новохатская Р.Р.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Блохина М.В.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время одной из приоритетных задач является повышение эффективности здравоохранения, качества и доступности предоставляемой медицинской помощи. Повышение эффективности здравоохранения во многом направлено на обеспечение больших результатов при меньших затратах, а также на устранении потерь. В отечественной системе здравоохранения на фоне пристального изучения различных аспектов дефектов оказания медицинской помощи, возрастает понимание необходимости анализа таких потерь как нерациональное использование ресурсов, коммунальных услуг, коечного фонда, посещений и т.д. При этом по данным ряда исследователей в здравоохранении суммарные потери достигают 35% от затрачиваемых ресурсов.

Серьезные проблемы, связанные с ростом расходов и необходимостью поддержки должного уровня качества медицинской помощи, стимулируют стремление отдельных медицинских организаций и систем здравоохранения к поиску инновационных подходов к управлению, одним из которых является бережливое производство, с успехом применяемое в индустриальной сфере [1].

Сосредоточив меры, направленные на повышение качества, безопасности и эффективности оказания медицинской помощи, на изменении подходов к организации и предоставлению медицинских услуг, в секторе здравоохранения адаптируются и внедряются практические подходы к совершенствованию технологических процессов, широко используемых в промышленном и производственном секторах. Для медицинских организаций, стремящихся стать более эффективными и результативными при оказании помощи пациентам, целью становятся непрерывное повышение качества и применение принципов бережливого производства, получившего признание за способность устранять все виды потерь, с охватом всех процессов организации в рамках ее инициатив по совершенствованию.

Цель работы: определить роль медицинской сестры в реализации в реализации концепции бережливого производства в консультативно-диагностической поликлинике ГАУЗ «Республиканская клиническая больница МЗ РТ».

Задачи исследования:

1. Проанализировать особенности внедрения методов и инструментов бережливого производства в консультативно-диагностической поликлинике ГАУЗ РКБ МЗ РТ.

2. Изучить мнение сестринского персонала о роли медицинской сестры и организации сестринской медицинской помощи в условиях реализации концепции бережливого производства в консультативно-диагностической поликлинике ГАУЗ РКБ МЗ РТ.

3. Исследовать удовлетворённость пациентов организацией сестринской медицинской помощи в поликлинике с позиций реализации концепции бережливого производства.

4. Разработать рекомендации по развитию концепции бережливого производства в организации сестринской медицинской помощи в консультативно-диагностической поликлинике ГАУЗ РКБ МЗ РТ.

В настоящее время нами проводится изучение особенностей внедрения методов и инструментов бережливого производства в консультативно-диагностической поликлинике ГАУЗ РКБ МЗ РТ.

Список литературы:

1. Смирнова, О.А. Волкова // Труды Научно-исследовательского института организации здравоохранения и медицинского менеджмента: Сборник научных трудов. – Москва: Государственное бюджетное учреждение города Москвы "Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы", 2021. – С. 107-112.

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ТЕНДЕНЦИИ В РОССИИ

Михайлова С.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ситдикова И.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Рождаемость – это результат репродуктивного поведения, которое определяется как система действий, отношений и психических состояний человека, связанных с рождением или отказом рожать детей. За последние 100 лет в динамике рождаемости в России произошли огромные изменения, отражающие переход от традиционного к новому, современному типу репродуктивного поведения. Общая численность населения России на 1 января 2021 года составляет 146 171 015 человек по данным Росстата — от 19.03.2021 «Оценка численности постоянного населения на 1 января 2021 г. и в среднем за 2020 г.». Общая численность населения России на 1 января 2020 года составляла 146 748 590 человек. По данным Росстата, в 2020 году в России родились около 1 435 800 человек, в 2019 - 1 484 500 годом ранее. Рождаемость в 2020-м оказалась минимальной за 18 лет — в 2002 году на свет

появились 1 396 000 детей. При этом рождаемость неуклонно снижается. Уровень смертности – ключевой показатель здоровья нации и развития государства, одним из факторов анализа является анализ до года. Также не следует забывать, что развитие болезней и смертность зависят от работы системы здравоохранения и эффективности этого процесса. Естественная убыль населения, согласно данным Росстата, в 2020 году достигла 688,7 тыс. человек, что в два раза превышает показатель за сопоставимый период 2019 года - 316,3 тыс. человек. На фоне коронавирусной пандемии COVID-19 естественная убыль населения — то есть превышение числа умерших над родившимися — за десять месяцев 2020 года достигла 468 000 человек. Это почти в два раза больше, чем естественная убыль за аналогичный период прошлого года - около 255 000 человек. Современные тенденции, как правило, заставляют по-новому взглянуть на необходимость демографической политики. При этом политика предполагает значительное воздействие на процесс рождения, смерти, вступления в брак и развода, а также влияние на возрастную структуру населения.

Список литературы:

1. Борисов В. А., Синельников А. Б.: Брачность и рождаемость в России: демографический анализ. // 2-е изд. — М.: НИИ семьи, 2011. с. 231.
2. Мешков, А.В. Факторы риска как основа профилактического направления // Республиканская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы профилактической медицины и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения». – Казань, 2015. – с. 130-132.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МОНИТОРИРОВАНИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ВРАЧА КАРДИОЛОГА ПОЛИКЛИНИКИ

Спиридонов М.А., Асфандирова Е.М.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Хисамутдинов А.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Здоровым людям с целью предупреждения развития заболеваний рекомендовано регулярно обращаться в медицинские организации с профилактической целью.

Кроме того, при многих заболеваниях пациентам для сохранения качества жизни, поддержания заболевания в состоянии ремиссии, необходимо своевременно, с определенной частотой проходить диспансерное наблюдение, а также длительное время выполнять рекомендации различных специалистов.

Поэтому, актуальным является разработка информационных систем, программных продуктов и различных приложений, в том числе для мобильных устройств, позволяющих врачам разных специальностей выполнять в автоматическом режиме сбор ключевых параметров эффективности проводимой терапии с последующим формированием статистических показателей для оценки динамики.

Создание такого продукта позволит врачу на приеме провести оценку изменения наиболее значимых показателей в соответствии с конкретно назначенными препаратами. Это уменьшит затраты времени врача на сбор информации об эффективности лечения, так как позволит наглядно показать изменения, прошедшие с пациентом. Также данный продукт позволит оценить наличие возможных побочных эффектов назначенных препаратов.

Для пациента данное программное обеспечение явится способом оповещения к принятию лекарственного препарата, выведения необходимых ключевых параметров, необходимых оценке. При этом информация, подаваемая пользователю, будет являться доступной для понимания.

Цель научной работы заключается в создании программного обеспечения для мониторинга назначений врача-кардиолога с последующей статистической обработкой ключевых показателей и оценка эффективности его функционирования.

Задачи:

- 1) Сбор критериев, необходимых врачу для мониторинга и оценки назначенного лечения в соответствии с протоколами лечения;
- 2) Отбор наиболее значимых параметров на основании экспертной оценки;
- 3) Анализ взаимоотношения параметров;
- 4) Определение периодичности получения информации об интересующих параметрах;
- 5) Создание программного обеспечения для устройств, работающих на платформе Android.

Материалами являются рекомендации врачей о необходимых оценочных параметрах, изучение действия разных групп препаратов с оценкой возможных побочных эффектов, мнения пациентов об удобстве интерфейса программы.

Методами являются: метод экспертных оценок, описательные статистики, статистические методы для анализа значимости различий сравниваемых групп, оценка показателей динамического ряда и графическое представление.

РАЗРАБОТКА ОДНОРАЗОВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ МАСКИ С ИНДИКАЦИЕЙ ВРЕМЕНИ НОШЕНИЯ **Варпетян А.М.**

Научный руководитель – д.м.н., проф. Жуков С.В.
Тверская государственная медицинская академия

В связи с возникновением второй волны пандемии COVID-19 возникала насущная проблема обеспечения контроля за правильностью и длительностью использования индивидуальных средств защиты органов дыхания (медицинские маски). По данным ВОЗ правильное ношение индивидуальной маски в публичных местах, на работе и в транспорте позволяет значительно снизить риск инфицирования населения. В то же время недобросовестные граждане могут не соблюдать режим ношения маски, использовать одноразовую маску повторно, что приводит к циркуляции вируса. Существующие одноразовые лицевые маски не имеют возможности простой цветовой индикации длительности и качества их ношения. Моя разработка позволяет решить данную проблему в промышленных масштабах без значительного увеличения стоимости самого изделия. Используется авторская рецептура пропитки всех слоев маски. Дальнейшее развитие проекта возможно в направлении изучения возможности управления длительностью ношения маски в ходе ее производства.

Научная новизна:

Впервые будет разработана система оценки длительности ношения индивидуальной защитной лицевой маски за счет необратимого изменения цвета маски в процессе дыхания. Впервые будет обеспечена однократность применения индивидуальной защитной лицевой маски за счет появления цветовой маркировки в процессе эксплуатации. Впервые будет исключена возможность повторного применения индивидуальной защитной лицевой маски после 2 часов ее ношения. Впервые длительность ношения маски будет напрямую зависеть от качества ее ношения человеком – неравномерность окрашивания за счет неправильного ношения.

СООТВЕТСТВИЕ ДАННЫХ О СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, **ПОЛУЧЕННЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ АНКЕТИРОВАНИЯ В СРАВНЕНИИ С ЛИТЕРАТУРНЫМИ** **ДАННЫМИ.**

Чумарев Н.С., Кадырлеева Д.Т.
Научный руководитель – ст.преп. Валиев Р.И.
Казанский государственный медицинский университет

Аннотация. По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), 1,9 миллиона смертей во всем мире связаны с отсутствием физической активности и по меньшей мере 2,6 миллиона смертей являются результатом избыточного веса или ожирения. Кроме того, по оценкам ВОЗ, отсутствие физической активности является причиной от 10% до 16% случаев рака молочной железы, рака толстой и прямой кишки, а также диабета 2 типа и 22% случаев ишемической болезни сердца, а бремя этих и других хронических заболеваний уменьшилось. стремительно возростала в последние десятилетия.[1]

Материалы и методы. В нашем опросе приняли участие 222 человека, в основном это лица женского пола, которые составили 75,2%, а на долю мужского пола приходится 24,8%. Опрос проводился среди обучающихся общеобразовательных организаций. Возраст обучающихся разнился от 5 и до 18 лет, больше всего обучающихся пришлось на 16 лет (28,2%), на 17 лет (26,8%) и 14 лет (18,6%). В начале мы хотели выяснить, к какой группе здоровья относятся обучающиеся и отобрали в вопросе подсказки, чтобы обучающиеся могли самостоятельно определить свою принадлежность к той или иной группе и получили следующие данные: I группа здоровья составила 63,1%, обучающихся, относящиеся ко II группе здоровья составили 21,2%, III группа здоровья в общей структуре имеет 12,2%, IV группа - 3,2%, V группа - 0,5%. В опросе приняли 29 школ Республики Татарстан, большая часть из которых находились в городе Казань. Согласно исследованию «Итоги профилактических осмотров детей 0-17 лет в Республике Татарстан за 2013-2015 гг.» к I группе относят 13,3%, ко II группе 73,7%, к III группе 11,3%, к IV группе 0,8% и к V группе 0,8%.[2] В вопросе, который

подразумевал выбор месяца, в котором обратились за медицинской помощи, лидерами стали осенне-зимние месяцы, что закономерно. Ноябрь 24,8%, Октябрь 19%, Декабрь 17%, Сентябрь 13,1%.

Ранжирование нозологических форм, преобладающих у детей, прошедших анкетирование: 1. Болезни органов дыхания (38,5%), 2. болезни глаза и его придатков (17,6%), 3. болезни костно-мышечной системы (13,1%), 4. болезни сердечно-сосудистой системы (12,4%), 5. болезни органов пищеварения (11,1%), 6. ухо и болезни сосцевидного отростка (5,2%), 7. другие болезни (2,1%). Согласно государственному докладу, ранги будут следующими: 1. Болезни органов дыхания (65,4%), 2. травмы и отравления (6,4%), 3. болезни органов пищеварения (3,4%), 4. болезни кожи и подкожной клетчатки (4,0%), 5. инфекционные и паразитарные заболевания (3,8%), 6. болезни глаза и его придатков (3,1%), 7. болезни уха и сосцевидного отростка (2,4%)[3]

Выводы. Данные анкетирования расходятся с данными, которые были получены из источников. Связано это с тем, что анкетирование не способно в той же мере, что и объективное обследование получить достоверную информацию, но даже в этой ситуации видны тенденции, например: преобладание болезней органов дыхания в структуре заболеваемости или максимальное количество обращений за медицинской помощью в осенне-зимние месяцы.

Список литературы:

1. Dobbins, M., Husson, N., DeCorby, K., LaRocca, RL School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6 to 18 // COCHRANE DATABASE OF SYSTEMATIC REVIEWS.
2. Шавалиев Р.Ф., Куликов О.В., Самолина И.В., Фархутдинова Г.М. Итоги профилактических осмотров детей 0-17 лет в Республике Татарстан за 2013-2015 гг. // АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕДИАТРИИ. – 2016. – С. 119-122.
3. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Татарстан в 2020 году»/ Под общей редакцией М.А.Пяташиной – руководителя Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан (Татарстан). – Казань. – 2021. – 117

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

ПЛАСТИЧЕСКОЕ ЗАКРЫТИЕ ДЕФЕКТОВ НОСОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ

Детистов А.А., Субботин А.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Исмагилов Ш.М., Гилялов М.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Перфорация перегородки носа (ППН) - заболевание, при котором нарушается целостность слизистой оболочки (СО) и костно-хрящевого остова перегородки носа (ПН). ППН могут быть ятрогенными, вызванными воздействием физических и химических факторов, возникшими на фоне системных и опухолевых заболеваний, идиопатическими. Лечение ППН – пластическое закрытие дефекта ПН, для этого предложено много различных методик, они основываются на перемещении лоскутов мукоперихондрия в полости носа. Успешное выполнение пластики ППН зависит не только от размера и локализации перфорации, но и от опыта и умения хирурга в выделении и перемещении лоскутов СО в полости носа. По различным данным положительные исходы составляют 83-86% от общего числа прооперированных больных.

Цель исследования – оценка эффективности пластического закрытия дефектов носовой перегородки по материалам истории болезни отделения оториноларингологии ГАУЗ РКБ МЗ РТ за период 2019-21 г.г.

Нами был проведен ретроспективный анализ 17 случаев с применением методики пластического закрытия ППН лоскутом СО на питающей ножке из передней решетчатой артерии (Авербух В.М., 2019 г.).

Результаты и обсуждение. У 13 пациентов (76,5%) ППН образовалась после септопластики. У троих пациентов (17,6%) перфорации образовались после травм носа. У одного пациента (5,9%) перфорация была спонтанной. У всех пациентов были жалобы на образование трудно удаляемых корок (96,2%), заложенность носа (46%), свист при дыхании (22%), носовые кровотечения (22%). Все перфорации локализовались в хрящевой части ПН.

Среди оперированных у 14 пациентов (82,4% наблюдений) отмечено полное закрытие ППН, у 3 (17,6%) – частичное, с уменьшением дефекта носовой ПН. Пациенты в послеоперационном периоде наблюдались до полугода, все они отметили улучшение качества жизни, восстановления носового дыхания, отсутствие корок и кровоточивости.

Выводы. Примененная методика показала высокую эффективность и настоятельно требует дальнейшего совершенствования хирургической техники закрытия дефектов НП.

МЕТА-АНАЛИЗ ЭТИОЛОГИИ ОДОНТОГЕННОГО ГАЙМОРИТА

Кимсанова А.Ж.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Шакурова Д.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Среди четырех пар околоносовых пазух верхнечелюстные пазухи являются самыми большими и наиболее часто повреждаемыми. Этиологическими факторами могут являться как местные, так и системные причины. Острые и подострые формы гайморита обычно развиваются вследствие инфекций или аллергических риногенных источников, а хронические - вследствие одонтогенных. В норме корни верхних премоляров и моляров отделены от дна пазухи плотной кортикальной пластинкой кости, но иногда лишь слизисто-надкостничной оболочкой. Эта анатомическая особенность ответственна за частоту одонтогенного происхождения (37-40,6%) гайморита.

Цель исследования: Определить и оценить частоту различных одонтогенных патологий, приводящих к гаймориту.

Метод исследования: Ретроспективный мета-анализ 770 случаев гайморита, полученных из обзора литературы 15 статей. Результаты: Средний возраст пациентов на момент постановки диагноза гайморита составил 42,7 года (от 16 до 80 лет). Встречается чаще у женщин (57,7%) по сравнению с мужчинами (42,82%) в соотношении 1/1,33. Частота верхнечелюстных синуситов в области моляров (47,68%): первый моляр-22,51%, третий моляр-17,21% и второй моляр-3,97%. Премолярная область поражается в 5,96% случаев, чаще - второй премоляр (1,98%). Клык в 0,66% случаев. Двусторонние поражения встречались реже. Левая верхнечелюстная пазуха поражается чаще правой. Наиболее частая причина по этиологическому агенту- ятрогения (55,97%).

Другие факторы: периодонтит (40,38%) и одонтогенные кисты (6,66%). Ятрогения после удаления зуба-47,56% (перфорация дна гайморовой пазухи, оставшиеся корни), повязки для закрытия перфораций и неспецифические инородные тела 19,72%, проталкивание эндодонтических материалов в верхнечелюстную пазуху 22,27%, синус-лифтинг перед имплантацией 4,17%, неправильное расположение зубных имплантатов 0,92%.

Выводы: В большинстве случаев одонтогенный гайморит имеет хроническое течение, чаще встречается у женщин и диагностируется на пятом десятилетии жизни. В большей мере причинными зубами являются моляры, в особенности первые. Основным этиологическим фактором являются ятрогенные осложнения после удаления зуба.

Список литературы: 1. Mehra P., Jeong D. Maxillary sinusitis of odontogenic origin. Curr Allergy Asthma Rep. 2009;9:238–243.

2. Brook I. Microbiology of acute and chronic maxillary sinusitis associated with an odontogenic origin. Laryngoscope. 2005;115:823-5.

3. Legent F, Billet J, Beauvillain C, Bonnet J. The role of dental canal fillings in the development of Aspergillus sinusitis. A report of 85 cases. 1989;246:318-20.

4. Ferguson M. Rhinosinusitis in oral medicine and dentistry. Aust Dent J 2014;59:289-295.

ОТОМИКОЗ И САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

Низамова Н.И.

Научный руководитель – асс. Салимов Л.И.

Казанский государственный медицинский университет

Отомикоз — это грибковая инфекция наружного, среднего уха и постоперационной полости в ухе. Это заболевание чаще всего вызывается сапрофитной микотической флорой на фоне действия предрасполагающих факторов, таких как тропический и субтропический климат региона, повышенная влажность в наружном слуховом проходе, травма (в том числе и операционная), состояния, сопряженные с иммунодефицитом. В последние годы отмечается рост заболеваемости отомикозами во всем мире, что можно связать в первую очередь с более широким применением местных и системных антибиотиков, глюкокортикостероидов, использованием слуховых аппаратов, ростом частоты хронических заболеваний, в частности сахарного диабета.

Так, с 2000 года заболеваемость сахарным диабетом в Российской Федерации выросла более чем на 50 %, что не могло не отразиться на частоте развития сопутствующей патологии, в частности – микотических поражений. Это связано прежде всего с тем, что высокий уровень глюкозы в крови больных не только напрямую способствует росту микроорганизмов, но и оказывает негативное влияние на метаболизм клеток иммунной системы, снижая их пролиферацию и тормозя дифференцировку.

Необходимо отметить, что лечение отомикоза при сахарном диабете является актуальной проблемой современной оториноларингологии, так как представляет определенные трудности, даже несмотря на применение современных антимикотиков. Вмешательство терапевта и эндокринолога для коррекции нарушений обмена веществ и устранения провоцирующих факторов абсолютно необходимо для успешного лечения грибковой инфекции уха при сахарном диабете.

Были проанализированы истории больных оториноларингологического отделения 18 городской больницы, обратившиеся за помощью в период с 2018 по 2022 гг. Была выявлена четкая корреляция между наличием у больных сахарного диабета и грибковым поражением уха, течением отомикоза, типом сахарного диабета и степенью его компенсации. Следует отметить, что при наличии сопутствующей патологии, такой, например, как сахарный диабет, отмечается увеличение сроков лечения отомикоза и возрастает вероятность рецидива заболевания.

ЗА И ПРОТИВ КОХЛЕАРНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

Низамова Н.И.

Научный руководитель – асс. Салимов Л.И.

Казанский государственный медицинский университет

На сегодняшний день единственным эффективным методом реабилитации пациентов, страдающих нейросенсорной тугоухостью высокой степени и глухотой, является кохлеарная имплантация (КИ), которая представляет собой комплекс аудиологических, сурдопедагогических, психологических и хирургических мероприятий, направленных на восстановление нарушенных и/или компенсацию утраченных функций периферической части слухового анализатора – улитки,

поддержание или формирование слухоречевой функции, предупреждение и снижение степени возможной инвалидности, улучшение качества жизни, сохранение работоспособности пациента и его социальную интеграцию в общество «говорящих».

По данным на 2020 год число пациентов с нейросенсорной тугоухостью в РФ – более 100 000 человек. Кохлеарные импланты в России на 2020 год используют 10 000 человек. Но далеко не все готовы пойти на данную операцию. Многие глухие и/или их родители (опекуны) против КИ.

КИ не вылечит глухоту, однако восприятие звуков окружающего мира с КИ будет более качественное. Но результат появится не сразу, так как чтобы добиться положительных результатов, нужно пройти очень длинный путь реабилитации. Стоит отметить, что для КИ есть строгие показания и противопоказания, поэтому не всем данную процедуру можно провести.

Доводы за КИ: появится слух, а значит будет меньше проблем в общении с «говорящими»; улучшится восприятие речи при постороннем внешнем шуме; более легко пройдет обучение в слышащей среде; значительно увеличится выбор профессии; получится своевременно среагировать на опасность окружающего мира (услышать сирену, звук машины и т.д.); можно слушать музыкой и в полном объеме пользоваться телефоном; возникнет уверенность в себе и определенная независимость.

Доводы против КИ: нет гарантий успешности операции; без регулярных реабилитационных занятий не будет никаких результатов; возможно, на нервы будет действовать постоянный фоновый шум окружающей среды; некоторые пациенты жалуются на физический дискомфорт (головные боли, ухудшение координации и т.д.); требуется регулярное отнюдь не бесплатное обслуживание (замена батареек, электродов, ремонт внешнего процессора); есть ограничения в спортивной активности (можно снять процессор и внешние провода, но, например, если баскетбольный мяч попадет в то место, где спрятан имплант, то тот может повредиться).

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

СРАВНЕНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ И НАСЕЛЕНИЯ В ВОПРОСАХ ПРОФИЛАКТИКИ ОФТАЛЬМОТРАВМАТИЗМА

Кулькова П.С., Лебедев К.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Галеева Г. З.

Казанский государственный медицинский университет

На организм человека ежесекундно происходит влияние экзогенных факторов. Некоторые из них могут оказать пагубный исход на здоровье людей. Повреждение тканей и органов человека, в следствие механического и термического воздействия на них, с потерей их целостности и работоспособности называется травмой. Травматизм является одной из самых актуальных и немаловажных проблем в офтальмологии. Травмы глаз являются особо опасными, ведь они являются самым главным органом чувств, т.к. большую часть информации, которую мы узнаем о внешнем мире, получаем через зрительный анализатор. Последствия повреждения глазного яблока являются одной из основных причин потери зрения и стоят на втором месте (19 %) после глаукомы (20 %). Кроме того, среди всех источников глазного травматизма именно травмы, полученные вследствие внедрения инородных тел (17 %), представляют одну из главных причин нарушения различных структур глаза, приводящих к инвалидности [1]. Глазной травматизм наиболее развит во взрослом возрасте и приходится в основном на возраст 35-45 лет, при этом доля мужчин составляет 63-84% [2]. Эти показатели имеют значение не только в медицинской сфере, то так же социальной, т.к. из-за потери зрения вследствие проникающих ранениях, полученных на общественном производстве, человек становится инвалидом и теряет свою работоспособность. Детские травмы глаз приходятся на препубертатный и подростковый периоды. Активный образ жизни при незрелости двигательного аппарата, неопытность и неспособность оценить риски сложившихся ситуаций может привести к разным видам повреждения глазного яблока. Из травматических повреждений органа зрения преобладают проникающие ранения глаза (30-50%) и контузии (34-37%), ожоги (8-13%) и повреждения придаточного аппарата (10-20%) [3]. Таким образом, травмы органов зрения могут стать причинами слабости зрения и слепоты, как и во взрослом, так и в детском возрасте. Они, в свою очередь, ограничивают человека к выбору профессии и тем самым снижают уровень жизни потерпевшего.

Список литературы:

1. Никитина Т. В. ВИТРЕОРЕТИНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ОСКОЛОЧНОЙ ТРАВМЕ ГЛАЗА – 2008 – с. 3;
2. А.В. ПЕТРАЕВСКИЙ, И.А. ГНДОЯН, К.С. ТРИШКИН, А.Р. ВИНОГРАДОВ, Глазной травматизм в Российской Федерации.
3. Курбанова Н.Ф. Клинические особенности больных с травмой глаза в условиях специализированного отделения. Вестник офтальмологии. 2003;119(3):41-43.

ОСОБЕННОСТИ ОЖГОВОЙ ТРАВМЫ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Погорелова Д.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Закирова Г.З.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Офтальмотравматизм до настоящего времени остается одной из важнейших проблем офтальмологии, приводящих к инвалидизации детского населения. Актуальность исследования подтверждается увеличением количества детей, получающих ожоговые травмы в бытовой среде, например, в школе, в детских садах, дома или на улице. По данным литературы, частота ожогов органа зрения остается достаточно высокой и составляет 6,1 – 38,4% среди всех повреждений.

Цель исследования: Изучение особенностей ожоговой травмы глаз у детей разных возрастов.

Материалы и методы: Объектом исследования явились 642 медицинские карты пациентов с ожоговым повреждением органа зрения, обратившихся за неотложной помощью в ГАУЗ ДРКБ МЗ РФ. Все пациенты были подвергнуты общепринятым клиническим и офтальмологическим методам обследования до и после проведения лечения.

Результаты: Количество пациентов составило 642 человека. Распределение обратившихся за помощью по годам: 2017 год - мальчиков 80 (66,7%), девочек 40 (33,3%). 2018 год - мальчиков 60 (55,6%), девочек 48 (44,4%). 2019 год - мальчиков 77 (58,3%), девочек 55 (41,7%). 2020 год - мальчиков 82 (68,3%), девочек 38 (31,7%). 2021 год - мальчиков 90 (62,5%), девочек 54 (37,5%). 2022 год - мальчиков 10 (55,6%), девочек 8 (44,4%). (Распределение больных по полу: 208 (32,4%) девочек,

434 (67,6%) мальчиков. Место получения ожоговой травмы глаза: улица – 42 (6,5%), детский сад – 81 (12,6%), школа – 295 (46%), дом – 224 (34,9%). Возраст пациентов, обратившихся за помощью: 0-12 месяцев – 40 (6,2%), 1-3 года – 177 (27,5%), 4-5 лет – 52 (8%), 6-7 лет – 115 (18%), 8-10 лет – 179 (28%), 11-13 лет – 49 (7,6%), 14-16 лет – 30 (4,7%). По степени тяжести полученных травм: с травмой I степени 480 (74,7%) пациентов, II степени – 162 (25,3%). Анатомическая локализация ожогов: у всех пациентов (642 (100%)) отмечаются ожоги конъюнктивы; у большинства (404 (62,9%)) – повреждения затронули не только конъюнктиву, но и роговицу; 90 (14%) больных обратились за помощью с травмами только конъюнктивы; ожоги кожи век были обнаружены у 88 (13,7%) человек; ресничный край был затронут у 28 (4,4%) детей; ожоги конъюнктивы, роговицы и кожи век были отмечены у 32 (5%) пациентов. У 583 (90,8%) детей наблюдалось двустороннее поражение органа зрения, что составило 1166 глаз, только у 59 (9,2%) – одностороннее. Факторы, вызвавшие поражения глаз разделены на физические и химические. У большинства (584 (90,8%)) пациентов выявлен химический ожог, лишь у 58 (9,2%) – физический. Химические факторы, вызвавшие ожог, могут быть подразделены на щелочные 315 (49%) пациентов, кислотные 20 (3%) пациентов и другие химические соединения (307 (48%) пациентов). К физическим ожогам относятся лучевые 6 (10%) пациента обратились за помощью с данным видом ожога и термические 52 (90%) больных ожоги.

Заключение: 1. В возрасте 1-3 и 8-10 лет чаще других возрастных групп получают ожоговые травмы глаз.

2. I место по получению травм занимает школа для любой возрастной группы.

3. Предрасполагающими факторами к появлению химического ожога органа зрения являются легко доступные щелочные или кислотные средства. Термические ожоги чаще всего возникают из-за недосмотра родителей за малышами или неосторожными играми между детьми.

4. Почти у всех пациентов было выявлено двустороннее поражение глаз.

СИНДРОМ ФРАНКА-КАМЕНЕЦКОГО: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Андреева Е.С.

Научный руководитель – асс. Бариева А.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность работы: Врожденная глаукома – хроническая прогрессирующая оптическая нейропатия, развивающаяся в первой декаде жизни человека, имеющая характерные врожденные структурно-анатомические и клиническую картину. Врожденная глаукома составляет до 4,2% удельного веса среди причин слепоты. По классификации Shaffer–Weiss врожденная глаукома подразделяется на первичную врожденную глаукому и глаукому, сочетанную с другими глазными или системными врожденными аномалиями. Одним из последних является синдром Франк-Каменецкого.

Цель работы: рассмотреть клинические особенности течения врожденной глаукомы на примере пациента с синдромом Франк-Каменецкого. Объект исследования: пациент с врожденной глаукомой – синдром Франк-Каменецкого, протекающей по типу открытоугольной глаукомы.

Методы исследования: ретроспективный анализ истории болезни пациента.

Результаты и обсуждения: Во время сбора анамнеза пациента подтвердился фактор наследственности. Пациент с детского возраста наблюдался с диагнозом врожденная глаукома, двусторонняя прогрессирующая мезодермальная дистрофия радужки Франк-Каменецкого. Пациент поступил в отделение РКОБ с декомпенсированным внутриглазным давлением левого глаза, при биомикроскопии наблюдалась характерная двусторонняя особенность радужки – атрофия стромы цилиарного пояса, дефект радужки треугольной формы, обращенный основанием к лимбу; вокруг отверстия зрачка пигментная кайма светло-серого цвета, утолщена, лишена нормального блеска, при офтальмоскопии левого глаза было выявлено увеличение экскавации до 0,9ДД. После проведенной антиглаукомной операции с имплантацией дренажа Ахмеда левого глаза была достигнута временная компенсация. Однако в послеоперационном периоде потребовалась ревизия дренажа и субсклерального пространства.

Выводы: Синдром Франк-Каменецкого относится к врожденной форме глаукомы, отличающийся постепенным прогрессированием с последующим присоединением глаукомы, приводящей впоследствии к слепоте. Он тяжело поддается лечению: что медикаментозному, что хирургическому. Трудность лечение, редкая встречаемость, яркие клинические проявления делают синдром Франка-Каменецкого таким сложным и интересным для изучения.

Список литературы:

Редкие формы глаукомы / под ред. проф. А.Г. Шуко и проф. Т.Н. Юрьевой; Иркутский филиал ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России; OAI-PMH ID: oai:eyepress.ru: sbornik11137; - Иркутск, 2021- Юрьева Т.Н 4.1. Глаукома, связанная с мезенхимальным дисгенезом; DOI: <https://doi.org/10.25276/978-5-6043062-4-6> Бюллетень ВСНЦ СО РАМН, 2009, / Бюллетень ВСНЦ СО РАМН, 2009, № 5-6 (69-70) - Т.Н. Юрьева, И.В. Помкина, Т.Н. Гребенюк, Ю.Н. Савина, В.В. Чиканова, Е.П.

КЛИНИКА И ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ДАКРИОЦИСТИТА У ДЕТЕЙ: ПРОБЛЕМА И РЕШЕНИЯ **Талипова Г.Р.**

Научный руководитель – асс. Миннуллина Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В структуре офтальмологической заболеваемости детского возраста воспалительные заболевания органа зрения и их придатков занимает ведущее место. Наиболее частым воспалительным заболеванием глаз у детей является дакриоцистит новорожденных. В раннем возрасте частой причиной дакриоцистита являются: непроходимость носослезного протока вследствие наличия в нем не рассосавшейся желатиноподобной пленки; патология слезного мешка; отсутствие костной части носослезного протока. Основное осложнение, несвоевременно или ошибочно леченого дакриоцистита новорожденных, может привести к операционным вмешательствам, плохо поддающихся лечению и склонных к рецидивирующему течению. Исходя из этого, проблема дакриоцистита, учитывая высокую распространенность заболевания, остается одной из важнейших в детской офтальмологии.

Цель. На основании современной литературы вкратце изложить клинические особенности дакриоцистита детей и принципы назначения антибактериальной терапии с учетом антибиотикорезистентности.

Методы исследования: был проведен анализ пятнадцати научных статей с информационных порталов eLibrary, PubMed. Для характерной клинической картины дакриоцистита новорожденных и детей раннего возраста характерны: гиперемия, отечность, болезненная припухлость, формирование опухоли в проекции слезного мешка, гной, слизь из глаз, слезотечение, слезостояние (мокрый глаз). Длительное протекание заболевания приводит к растяжению слезного мешка и при этом кожа истончается и приобретает синеватый оттенок. Одним из отличительных признаков дакриоцистита является выделение гнойного экссудата при компрессии слезных точек. Лечение дакриоцистита детей раннего возраста должно быть своевременным, облегченным и поэтапным, для этого необходимо начинать с массажа слезного мешка с сочетанием медикаментозной терапией. При наличии большого количества гнойного отделяемого необходимо назначить лечебное зондирование носослезного канала. М.Р. Зиёзод и соавторы (2021) провели лабораторную диагностику содержимого слезного мешка и выявили основных возбудителей гнойного воспалительного процесса при дакриоцистите у детей. Частыми возбудителями этого заболевания были эпидермальный стафилококк и золотистый стафилококк. После этого была определена чувствительность ранее выделенных стафилококков к часто используемым антибиотикам. Максимально резистентными к выделенной микрофлоре оказались азитромицин и цефтриаксон, а минимально резистентными были фторхинолоны: ципрофлоксацин, офлоксацин и левофлоксацин.

Вывод. Таким образом, современным методом комплексного эффективного лечения бактериального дакриоцистита у детей является использование новых антибиотиков фторхинолонового ряда. Это обусловлено тем, что уровень резистентности основных возбудителей к ним пока крайне низок.

Результаты анализа научных статей свидетельствуют о перспективности и необходимости продолжения исследований в данном направлении.

ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ МИЕЛИНОВЫХ ВОЛОКОН ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА **Кузнецова А.А.**

Научный руководитель – асс. Бариева А.М.
Казанский государственный медицинский университет

Цель: изучить морфометрические показатели зрительного нерва крыс с точки зрения изменений морфометрических показателей миелиновых волокон в возрастном аспекте.

Методика: изучены отрезки зрительных нервов в возрасте от 6 месяцев до 2-х лет на гистологических препаратах. Для морфологического исследования зрительный нерв выделяли на уровне ретробульбарного пространства. Полученные образцы фиксировали глутаровым альдегидом с последующей постфиксацией четырёхокисью осмия. После обезвоживания осуществляли заливку в смолу Эпон 812. Полутонкие срезы готовили на ультрамикротоме LKB-3 («LKB», Швеция) и окрашивали метиленовым синим. Оцифровку микропрепаратов проводили с помощью микроскопа Olympus BX51WI («Olympus Corp.», Япония) с камерой AxioCam MRm («Carl Zeiss Microscopy GmbH», Германия). Морфометрический анализ оцифрованных препаратов проводили в программе ImageJ.

Результаты: Было изучено количество миелиновых волокон, а также диаметр аксонов, в исследуемых препаратах. В результате исследования было выявлено, что состав нервных волокон был разнообразен, так же у более молодых крыс количество миелиновых волокон было больше.

Выводы: Данные морфометрических показателей волокон зрительного нерва позволили сделать вывод, что количество миелина, диаметр аксонов, а также состав нервных волокон зависит от возраста крыс.

Список литературы:

1. Practice. – 1983. – №6. – Р. 92-98. (in Russian)] 4. Гришина Л.П. Значение метода Вейгерта при изучении миелиновых оболочек // Врачебное дело. –1966. – №4. – С. 84-89. [Grishina L.P. Vrachebnoe delo. Medical Practice. – 1966. – №4. – Р. 84-89. (in Russian)]
2. Зайцев Е.И. Количество и процентное содержание миелиновых нервных волокон разных диаметров в нервах нижней конечности // Внутривольное строение периферических нервов / Под ред. А.Н. Максименкова. – Л.: Медлитература, – 1963. – С. 301-33

ДАЛЬТНИЗМ

Газизов Д.Л.

Научный руководитель – асс. Миннуллина Э.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Дальтонизм — это заболевание, при котором нарушается цветовосприятие, чаще передается по наследству от родителей по X-хромосоме. Человек с помощью органа зрения получает около 90% информации и в обыденной жизни человеку очень важно различать цвета и оттенки. Люди видят мир в насыщенных красках благодаря светочувствительным рецепторам – колбочкам, располагающиеся на сетчатке глаза, когда же возникает их дисфункция, то цвета искажаются это может очень негативно сказаться на жизни человека в практической деятельности и не только.

Цель: обзор и анализ отечественных и зарубежных статей о этиологии, патогенезе, лечении дальтонизма.

Материал и методы: литературный обзор отечественных и зарубежных теоретических данных, анализ происхождения дальтонизма на основе различных статей. Было просмотрено 7 зарубежных статей и 8 отечественных. Проанализировав статьи, стало ясно, что такое заболевание как дальтонизм появилось еще XVIII веке. Термин «дальтонизм» впервые стал применяться с 1794 года, Джон Дальтон описал нарушение цветовой слепоты по собственным ощущениям. Он был протанопом (не различал красный цвет). Проблема дальтонизма напрямую связана с колбочками, так, например, при аномалии в колбочках: L – нарушается восприятие красного цвета; M - нарушается восприятие зеленого цвета; если аномалии и в тех, и в других, то нарушается восприятие и тех и других цветов. Дальтонизму больше подвержены мужчины 5-8%, чем женщины. При анализе статей было выявлено, что профилактическим мероприятиям уделяют малую долю внимания. И каждому врачу известно, что нужно лечить не болезнь, а больного. Наша дальнейшая работа будет посвящена разработке комплекса мероприятий по просвещению населения об этом заболевании. Важно объяснить людям серьезность этого заболевания, возможные способы улучшить повседневную жизнь пациентам с дальтонизмом.

Список литературы:

- 1.. Julio A. Lillo, Humberto Moreira, in Encyclopedia of Applied Psychology, 2004 - 3 Causes of Color Blindness.
2. Дальтонизм / Ю. П. Фаустова, А. Д. Брацун, А. И. Лусевич, Е. С. Щербакова // Аллея науки. – 2021. – Т. 1. – № 5(56). – С. 165-167.
3. Сережкин, Л. Н. Новый взгляд на проблему дальтонизма / Л. Н. Сережкин // Научные труды Калужского государственного университета имени К.Э. Циолковского., Калуга, 15 января – 15 2016 года.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

РОЛЬ ФОЛДИНГА БЕЛКОВ В РАЗВИТИИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Сюзёв К.Н., Козлов И.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Дунаев П.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Знания о процессе фолдинга (от англ. fold-укладка) белка необходимы и являются неотъемлемой частью данных для множества биологических дисциплин, в особенности для структурной биологии и хемонформатики, drug-дизайна, эволюционной биологии и т.д. Более того исследовательская работа в области процессов укладки белков и их нарушений, а также внутриклеточных систем контроля правильного сворачивания, является ключевым аспектом в развитии теорий патогенеза множества заболеваний. Изучение динамического процесса сворачивания белка в функционирующую пространственную конформацию чрезвычайно сложно, т.к. на сегодня нет универсальных физических методов для определения динамики процесса сворачивания белка из простой полипептидной цепи в трехмерную нативную структуру. На помощь экспериментальным данным, часто приходят результаты теоретического компьютерного моделирования, которые позволяют предсказать основные этапы фолдинга.

Цель: Обзор нарушений фолдинга белка, ведущих к развитию патологических процессов. Краткое резюме по основным метода исследования фолдинга.

Результаты: Описаны основные патофизиологические механизмы, ведущие к развитию вторичных нарушений сворачивания белка. В обзоре также представлены заболевания, развитие которых начинается с первичных нарушений белкового фолдинга. Приведены физические методы определения свернутой формы белка, такие как рентгеновская кристаллография, электронная микроскопия и ядерно-магнитная спектроскопия. Даны преимущества и недостатки каждого из методов, их взаимозаменяемость, а также метрики для оценки качества полученных белковых структур. Для теоретических методов, используемых для изучения проблем фолдинга, составлен общий алгоритм работы молекулярной динамики и метадинамики. Общие идеи фолдинга *ab initio* описаны на примере работы пакета «Rosetta». В качестве успешного применения нейронных сетей и машинного обучения в проблеме получения структуры белков представлены результаты, полученные с помощью «AlphaFold2».

Выводы: Нами был представлен краткий обзор патофизиологических процессов, связанных как с первичными, так и со вторичными нарушениями фолдинга белков. Содержание обзора также охватывает современные экспериментальные и *in silico* методы, используемые как крупными научными центрами, так и небольшими лабораториями в решении проблем фолдинга белка и определения его пространственной структуры.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНГИБИТОРОВ ТИРОЗИН-КИНАЗ ДЛЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК

Сюзёв К.Н.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Бойчук С.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Множественная лекарственная устойчивость (МЛУ) — это явление, возникающее при развитии устойчивости опухолевых клеток к различным химиотерапевтическим препаратам, которые структурно и механически не связаны. Сегодня основная причина неэффективности лекарственного лечения онкологических заболеваний связана, прежде всего, с развитием МЛУ к множеству противоопухолевых препаратов. Одним из основных и наиболее фармакологически привлекательных механизмов для ее преодоления является гиперэкспрессия ABC-транспортеров. Известно, что ингибиторы тирозин киназ (ИТК) могут нарушать функции ABC-транспортеров в опухолевых клетках, действуя *off-target*, помимо основной мишени в каталитическом сайте тирозинкиназного домена. Изучение механизмов указанных эффектов ИТК потенциально способно решить множество проблем, связанных с МЛУ.

Цель: Исследование ингибирующей способности инфигратиниба (BGJ 398) по отношению к семейству ABC транспортеров.

Материалы и методы: Были использованы клеточные линии HCC 1806 и GIST T-1, а также их паклитаксел (РТХ)-резистентные субклоны. Оценка уровня экспрессии ABC-транспортеров в РТХ-

резистентных субклонах выполнена с помощью методов вестерн-блота и ПЦР в реальном времени. Ингибирование активности ABC-транспортёров инфигратинибом оценивалось методом проточной цитофлуориметрии с кальцином. Для подтверждения накопления паклитаксела и доксорубцина в РТХ-резистентных клетках, а также их ресенсибилизации к указанным препаратам, применяли метод флуоресцентной микроскопии. Определение сайта связывания инфигратиниба в структуре ABC-транспортёров выполнено на платформе Maestro, Schrödinger Inc методом индуцированного молекулярного докинга.

Результаты: BGJ 398 достоверно увеличивает внутриклеточное накопление лекарственных препаратов (РТХ и Dox) в раковых клетках, сверхэкспрессирующих ABC-транспортёры. Таким образом BGJ 398 восстанавливая чувствительность раковых клеток, сверхэкспрессирующих ABCB1, к РТХ и Dox. Механизм вышеописанных эффектов обусловлен прямым ингибирующим действием BGJ 398 на drug-связывающий домен ABC, что ведет к ослаблению его функции в раковых клетках.

Выводы: Совокупность полученных экспериментальных и теоретических данных показывает, что BGJ 398, селективный ингибитор FGFR1-4, ингибирует функцию транспортёра ABC и эффективно ресенсибилизирует ABC-экспрессирующие опухолевые клетки к определенным химиотерапевтическим агентам, включая РТХ и Dox.

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И ТЕРАПИИ МЕЛАНОМ

Черемушникова К.Ю., Аллаярова Ю.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Галембикова А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Среди всех злокачественных новообразований кожи меланомой является одной из наиболее опасных, поскольку смертность составляет около 80%. Следует отметить, что заболеваемость меланомой в последние десятилетия имеет тенденцию к росту. В среднем ежегодный прирост показателя составляет 3–7%.

Цель. Изучить и проанализировать факторы риска и механизмы развития меланомы, также выяснить наиболее эффективные методы ее терапии.

Результаты. Меланомой – особо злокачественная опухоль кожи, развивающаяся из меланоцитов, с частыми случаями рецидивов и метастазов. Риск развития меланомы повышается у людей, имеющих большое количество невусов, в особенности диспластических, светлую кожу и волосы, отягощенный семейный анамнез, сниженную защитную функцию иммунитета. Однако самым значимым фактором является воздействие УФ-лучей, которые вызывают фотохимические реакции, иммунные нарушения, повреждения молекул ДНК и мутации различных генов. Наиболее часто встречаются мутации в гене BRAF. BRAF является онкогеном, кодирующим серин-треониновую протеинкиназу, которая участвует в работе высокоонкогенных сигнальных путей RAS/RAF/MEK/ERK. BRAF обнаруживается в неактивном состоянии в различных клетках. Его функциональная активация происходит путем димеризации под действием сигнального пути RAS. Активированный B-Raf фосфорилирует и активирует другие сигнальные пути. Запускаемый в результате данных процессов киназный каскад способствует пролиферации клеток и ингибирует их дифференцировку. Определение и характеристика мутаций BRAF играет значительную роль при подборе терапии меланомы. Ранее для таргетной терапии меланомы использовались только ингибиторы BRAF (вемурафениб, дабрафениб).

В последние годы для исключения развития терапевтической резистентности при лечении меланомы эти препараты назначают в комбинации с ингибиторами другого онкогенного сигнального пути — MEK (биниметиниб и траметиниб). Научные исследования подтвердили, что применение данной комбинации дает более эффективные результаты лечения, увеличивает продолжительность жизни пациентов и замедляет рост опухоли в сравнении с монотерапией. При наличии первичного очага без метастазов применяют оперативное лечение с иссечением первичного очага. Если опухоль метастазирует в регионарные лимфатические узлы, дополнительно проводят иссечение регионарных лимфоузлов, лечение противоопухолевыми средствами сочетают с иммунотерапией.

Заключение. Изучив факторы риска и механизм развития меланомы, мы пришли к выводу, что воздействие УФ-лучей является ключевым фактором в мутации гена BRAF, которая инициирует развитие меланомы. Наиболее эффективный метод лечения основывается на комбинированном ингибировании онкогенных сигнальных путей.

МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ПРИОБРЕТЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА ПРИ ПАТОЛОГИИ В ПОЛОСТИ РТА

Галяутдинова Г.М.
Научный руководитель – к.м.н., ст. преп. Галлямов Р.М.
Казанский государственный медицинский университет

Механизмы развития приобретенных пороков сердца при патологии в полости рта Актуальность: Оценка патологического состояния полости рта при приобретенных пороках сердца представляет огромный интерес, так как поражение составляющих полости рта может выступать как фактор риска развития сердечно-сосудистой патологии, обусловленной изменением анатомии клапанного аппарата.

Цель: изучить роль микроорганизмов полости рта в развитие приобретенных пороков сердца.

Метод: анализ литературы. Определить уровень влияния патогенных микроорганизмов полости рта на нарушения в структуре сердечных клапанов. Стрептококковая инфекция является условно-патогенной микрофлорой, однако, микроорганизмы проникают в костную ткань при механическом повреждении зуба (надлом, трещина), пульпит. Возникновение бактериемии (наличие возбудителя в крови) при повреждении десны и кровоточивости, наличия пародонтальных карманов. Установлено структурное подобие антигенов Бета (β)-гемолитического стрептококка группы А и сердечной ткани, за счет чего противострепковые антитела могут реагировать с аутоантигенами миокарда. Развивается II или III тип аллергической реакции по Джеллу-Кумбсу. При развитии II типа (прямое токсическое действие на миокард), образование IgG и IgM - антител к аутоантигенам миокарда. При развитии III типа (аутоиммунное повреждающее действие на соединительнотканые структуры сердца), образование мембраноатакующего комплекса, комплекс аллергенов и аутоаллергенов с IgG или IgM – антителами с повреждающим действием этих комплексов соединительных тканей сердца.

Результаты: Статистические исследования наглядно доказывают взаимосвязь заболеваний полости рта и развитие приобретенных пороков сердца. Изменение баланса дисбактериоза приводит к нарушению микрофлоры и ослаблению местного иммунитета, в результате чего полость рта населяют колонии болезнетворных микроорганизмов, ведущих к поражению клапанного аппарата сердца.

Заключение: Во избежание возникновения приобретенных пороков сердца немаловажную роль играет рациональная индивидуальная и профессиональная гигиена полости рта, которая способствует снижению риска развития локальной и системной инфекции.

РОЛЬ ВИРУСА ЭПШТЕЙН-БАРР В РАЗВИТИИ ОПУХОЛЕВОГО ПРОЦЕССА

Газизова С.Л., Басанова В.А., Валиева А.А.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Петров С.В.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Вирус Эпштейн-Барр (ВЭБ) — это человеческий герпес-вирус 6-го типа, который считается одним из главных источников развития инфекционного мононуклеоза и ряда опухолей, а именно лимфомы Беркитта. Этот вирус довольно часто встречается и присутствует у многих лиц взрослого населения. Известно, что за счёт его накопления и сохранения в организме, вирус способен вызывать болезни. Также важно, что в большинстве случаев человек контактирует с ВЭБ в первые десять лет жизни. Заражение вирусом Эпштейн-Барр осуществляется в десяти-двадцати-летнем возрасте, при этом вызывают в сорока процентах случаев инфекции, связанные с дыхательной системой, у 18-25% инфицированных фиксируется мононуклеоз. Вирус способен поражать разнообразные типы клеток, такие как В-лимфоциты и эпителиальные клетки слизистых оболочек. в процессе репликации вируса экспрессируется более 70 разных по своей структуре вирус-специфических белков. На данный момент можно определить стадию инфекции по иммуногенным белкам. Это, например, EA – ранний антиген, VCA — капсидный антиген, EBNA-1 — ядерный антиген, LMP — латентный мембранный белок.

Цель работы: Проанализировать литературу о роли вируса Эпштейн-Барра в развитии злокачественных новообразований.

Результаты: Известно, что в клетках человека вирус Эпштейн-Барра может присутствовать в нескольких латентных формах. Латенция 0 типа: в В-клетках экспрессия вирусных генов значительно ограничена в связи с некодирующей вирусной EBER, а также активным BamA-транскриптом (BART) РНК. Стоит заметить, что остальные гены В-лимфоцитах памяти не экспрессируются. Латенция I типа: экспрессия, которые кодируются ВЭБ РНК (EBER-1 и EBER-2, а также BART) вместе с экспрессией ядерного антигена 1-го типа вируса- EBNA-1. Вирус Эпштейн-Барр способен вызывать генетические и эпигенетические изменения, которые могут стимулировать клеточный рост. Это возможно или ингибировав апоптоз, или же защитив опухолевые клетки от воздействия, проявляемый иммунным

ответом и микроокружением. Латенция II типа: характерна для опухолевых клеток РНГ и вирусов Эпштейн-Барра -ассоциированным случаям ЛХ и РЖ. Помимо наблюдается изменяющаяся экспрессия латентных мембранных белков. Латенция III типа: свойственна для клеток посттрансплантационных лимфопролиферативных образований, а также ЛКЛ. В таких случаях экспрессируется полный спектр продуктов латентных генов, включающий в себя EBNA-1,-2,-3,-4,-6 и лидерный белок (LP), а также экспрессию всех трех мембранных белков (LMP-1, LMP-2A, LMP-2B), РНК EBЕR и BART. Иммунный контроль, который осуществляется иммунными клетками, является столь влиятельным, что только при ослабленной иммунной системы хозяина экспрессия развернутого онкогенного потенциала вируса возможна. Это обстоятельство особенно хорошо проявляется в развитии посттрансплантационных гемобластозов, которые возникают на фоне искусственно вызываемой иммуносупрессии, создающей наиболее благоприятные условия для экспансии В-клеток, «иммортиализованных» ВЭБ.

Выводы: Подтверждена канцерогенность вируса Эпштейн-Барр в лабораторных условиях. Для того, чтобы в конечном итоге доказать связь между герпетической инфекцией и предрасположенностью к раку, требуются более масштабные эпидемиологические исследования.

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ АУТОФАГИИ

Гладкова А.Е.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Дунаев П.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Аутофагия — физиологический процесс, способствующий поддержанию клеточного гомеостаза в условиях стресса, при котором поврежденные компоненты клетки и дисфункциональные белки подвергаются деградации. Различают три типа аутофагии: микроаутофагия; макроаутофагия; шаперон-опосредованная аутофагия.

Цель работы: охарактеризовать механизмы развития различных типов аутофагии. Методы исследования: анализ научной литературы, представленной в базах данных Elibrary и PubMed. Результаты: При макроаутофагии происходит формирование в клетках специализированных структур – аутофагосом, в которых происходит деградация поврежденных органелл и цитоплазматического материала. При слиянии аутофагосом с лизосомами образуются аутофаголизосомы, в которых происходит расщепление соответствующих компонентов под действием лизосомальных гидролаз. Активация аутофагии происходит под влиянием различных стрессорных факторов на клетку: нехватка АТФ, гипоксия, отсутствие питательных веществ. При формировании мембраны аутофагосомы происходит активация белкового комплекса ULK1. Последующее фосфорилирование комплекса PI3KC3 индуцирует локальную продукцию PI3P, который является партнером по связыванию с Beclin1, участвуя в инициации изоляции мембран. Элонгация аутофагосомальной мембраны осуществляется за счет использования разных мембран клетки: плазматической, митохондриальной, а также мембран аппарата Гольджи. Формирование мембраны заканчивается образованием двуслойных везикул, которые затем сливаются с лизосомой. Лизосомальные кислые гидролазы осуществляют переваривание содержимого АФ, и утилизированные питательные вещества высвобождаются в цитоплазму, чтобы вновь использоваться клеткой. Вывод: Аутофагия выполняет важную роль в защите организма как на клеточном, так и на организменном уровне. На уровне клетки аутофагия защищает от внутриклеточного стресса – поврежденных митохондрий, накопления агрегатов белков, патогенов; а также обеспечивает клетку питательными веществами и энергией.

РОЛЬ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ ПОВРЕЖДЕНИЯ В ДЕСТРУКЦИИ КОЛЛАГЕНОВЫХ СТРУКТУР ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ПАРОДОНТИТЕ

Паршина А.Ю., Тимошкин В.О., Калабкин Е.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Захватов А.Н.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Введение. В настоящее время, несмотря на имеющиеся методы лечения, пародонтит представляет собой хроническое прогрессирующее заболевание, при котором стадия ремиссии труднодостижима и приводит к прогрессирующей потере зубов. Выявление сопряженности свободнорадикальных процессов повреждения с нарушениями метаболизма коллагена представляют особый интерес в связи с возможностью определения роли основных предикторов повреждения и обнаружения новых точек приложения для внедрения в практику более совершенных лечебно-диагностических технологий.

Цель исследования. Оценка активности процессов свободнорадикального повреждения тканей пародонта и установление их взаимосвязи с показателями метаболизма коллагена в эксперименте.

Материалы и методы. Исследование проводилось на 60 белых нелинейных крысах, разделенных на две серии. Первую серию составили интактные особи, во второй серии проводилось воспроизведение модели пародонтита по методике, предложенной К.Д. Школьной, В.Д. Атрушкевичем (Патент RU №2625295 от 12.07.2017). Оценка активности свободнорадикальных процессов проводилась по показателям уровня первичных и вторичных продуктов липопероксидации – диеновых конъюгатов (ДК), малонового диальдегида (МДА) при спонтанном и железоиндуцированном (Fe-МДА) окислении методом индуцированной биохимилюминисценции. Активность антиоксидантного потенциала оценивалась по уровню каталазы, супероксиддисмутазы (СОД). Исследование данных показателей проводилось на 3, 7 и 25 сутки эксперимента. Определение показателей метаболизма коллагена (свободный, пептидосвязанный и белковосвязанный оксипролин) проводилось по методике, предложенной П.Н. Шараевым. Результаты. На 3 сутки эксперимента отмечалось повышение уровня МДА плазмы и эритроцитов в 2,1.

РОЛЬ БЕЛКОВ ЛИПИНОВ В РАЗВИТИИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Родионова А.М., Буриева М.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Дунаев П.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Липины уникальны среди ферментов биосинтеза глицеролипидов способностью диффундировать между клеточными мембранами через цитозоль и служить кофакторами транскрипции в ядре. Семейство липинов включает ферменты, которые участвуют в пути биосинтеза фосфолипидов, где фосфатидная кислота дефосфорилируется до диацилглицерола. Нарушения в работе этого белка могут привести к дисфункции адипоцитов и гепатоцитов, которые специализируются на синтезе и хранении жира. Нарушение экспрессии гена, кодирующего этот белок, приводит к задержке развития у насекомых и повышенному риску хронических заболеваний у млекопитающих.

Цель. Проанализировать данные о функциональном значении белков липинов в организме и их роли в развитии заболеваний человека.

Материалы и методы. Анализ научной литературы в National Center of Biotechnology Information, ResearchGate и PubMed.

Результаты. В структуре липинов выделяют два больших консервативных домена: N-концевой (N-LIP) и C-концевой (C-LIP), разделенные 250-300 аминокислотным линкером. N-LIP связывается с первыми 45 аминокислотными остатками C-LIP и образует атипичный иммуноглобулиноподобный домен. Канонический домен иммуноглобулинов- бислой β -цепей, состоящий из 7 β -цепей, которые обозначаются A-G. Функциональная роль липинов заключается в следующем: - способствуют образованию липидных капель в клетках; - регулируют форму ядра путем образования ФК и ДАГ; - при голодании активно рекрутируется в ядро и может действовать как транскрипционный коактиватор; - участвуют в регуляции клеточного цикла в клетке. Кроме того, липины имеют 3 ортолога- липин-1, липин-2 и липин-3, каждый из которых расположен в различных структурах организма и отвечает за специфические функции. Изменения качественных и количественных характеристик липинов приводят к различным патологиям в организме. К одной из причин развития боли в скелетных мышцах, слабости, рецидивирующему рабдомиолизу и миоглобинурии в детском возрасте относятся мутации в липине-1. А такие аутоиммунные заболевания, как псориаз и синдром Маджида связаны с миссенс-мутациями в гене липина-2. У пациентов с дистонией TOR1A наблюдается повышенный уровень активности липина, что приводит к нарушению роста аксонов и гибели нейронов. Липин-1 присутствует в атеросклеротических бляшках человека и колокализуется с CD68, маркером макрофагов. Он участвует в накоплении ДАГ и нейтральных липидов в пенистых клетках под воздействием окисленного липопротеина низкой плотности, а в адипоцитах мыши приводит к активному накоплению ТАГ в липидных каплях и способствует развитию ожирения. При отсутствии липина-1 в миелоидных клетках развитие атеросклероза задерживается. Кроме того, этот белок участвует в провоспалительной активации макрофагов и продукции IL-23 толстой кишки во время развития колита, влияя на иммунную инфильтрацию и усугубляет течение заболевания. Выводы. Семейство данных белков играет двойную клеточную роль - как фермент, необходимый для биосинтеза ТАГ и фосфолипидов, и как транскрипционный коактиватор в регуляции генов липидного обмена. Благодаря этой активности липиновые белки играют важную роль в метаболическом гомеостазе в жировой ткани, в скелетных

мышцах, печени и других типах клеток. Липин-1 участвует в развитии воспалительных заболеваний, таких как атеросклероз, колит, в метаболических заболеваниях с воспалительным компонентом, таких как рабдомиолиз. Экспрессия липина-2 наоборот, предотвращает исход аутовоспалительных заболеваний, таких как синдром Маджида.

Список литературы:

1. С. С. Сайдакова, К. Н. Морозова, Е. В. Киселёва. Липины: Характеристика и функциональная роль в организме - © 2021 г. Цитология, 2021, том 63, № 1
2. Lutkewitte, A. J. & Finck, B. N. Regulation of signaling and metabolism by lipin-mediated phosphatidic acid phosphohydrolase activity. *Biomolecules* 10, 1386 (2020).
3. Balboa M.A., de Pablo N., Meana C., Balsinde J. 2019. The role of lipins in innate immunity and inflammation. *Biochim. Biophys. Acta, Mol. Cell Biol. Lipids.* V. 1864. P. 1328

ОСТРЫЙ ОДОНТОГЕННЫЙ ОСТЕОМИЕЛИТ ЧЕЛЮСТИ

Ханова Г.Р.

Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Галлямов Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Ввиду того, что одонтогенный остеомиелит встречается в 70% случаев среди инфекционных поражений ЧЛО, на сегодняшний день осведомленность студентов в понимании заболевания необходима. В работе анализируется гнойно-некротическое воспаление костной ткани челюсти – одонтогенный остеомиелит. Представлено описание патогенез заболевания, его классификация и клиническая картина. Также для полного понимания рассматриваемого патологического процесса включена статистика, с помощью которой выявлены распространенные причины возникновения заболевания.

Основная часть. Причиной остеомиелита является смешанная микрофлора, вызывающая одонтогенную инфекцию. К этому могут привести различные виды стафилококков и стрептококков вместе с гнилостными бактериями. При рассмотрении патогенеза остеомиелита необходимо указать на существование нескольких теорий: инфекционно-эмболическая А. А. Боброва, инфекционно-аллергическая С. М. Дерижанова и теория Г. И. Семенченко. Инфекционно-эмболическая теория основана на замедленном токе крови в метафизах трубчатых костей, благодаря чему бактериальным эмболам легче оседать в этой зоне, что ведет к нагноению. Инфекционно-аллергическая теория основана на развитии заболевания в сенсibilизированном организме в том случае, когда инфекция «дремлет». Теория С. М. Дерижанова допускает возможность патогенеза остеомиелита, как результат длительного раздражения периферических нервов, ведущего к нарушению трофики в кости. При одонтогенном остеомиелите выражены гиперемия и отек, обнаруживаются очаги гнойной инфильтрации, способные сливаться, что в будущем ведет к тромбозу ближайших кровеносных сосудов. Гнойный процесс способен достигать прилегающих клеточных пространств, обеспечивая таким образом возникновение флегмон и абсцессов. Классификация в зависимости от распространения: ограниченный, очаговый, диффузный. Классификация в зависимости от стадии течения: острый, подострый и хронический. Остеомиелит чаще наблюдается у людей в возрасте 5-10 и 20-45 лет, при этом мужчины подвержены заболеванию сильнее по сравнению с женщинами. Одонтогенный остеомиелит составляет 96% от общего числа всех видов остеомиелитов (травматический и гематогенный составляет оставшиеся 4%). При этом остеомиелит нижней челюсти наблюдается в 83% случаях, тогда как верхней челюсти – всего 16%. Следует учитывать и то, что одонтогенный остеомиелит нижней челюсти у взрослых встречается чаще, чем у детей. У взрослых – 68%, у детей – 32 %. Клиническая картина одонтогенного остеомиелита разнообразна. Заболеванию могут предшествовать ОРВИ, ангина, аллергия, переохлаждение и т.д. В начальной стадии одонтогенного остеомиелита боль локализуется в «причинном» зубе, далее происходит развитие воспалительного процесса, что приводит к усилению боли и к ее распространению. Больной может плохо себя чувствовать, жаловаться на плохой сон и повышение температуры (в пределах 37-37,5 ° и доходить до 38-40 °). Регионарные лимфатические узлы увеличиваются, пальпация их в дальнейшем затруднена из-за отека и инфильтрации клетчатки. У пациента выражена асимметрия лица, на второй день появляется налет языка, зубов, десен. Острый одонтогенный остеомиелит влияет на состав крови: снижается содержание Hb, лимфоцитов (до 5-8%), моноцитов (до 2-3%), эозинофилов. Сдвиг кислотно-основного состояния, снижается pH, обнаруживается С-реактивный белок в крови.

Вывод. Для высокоэффективного лечения остеомиелита необходимо уметь распознавать данную патологию на основе результатов.

МЕХАНИЗМЫ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Агзамова К.Р.

Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Галлямов Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Бронхиальная астма (БА) – широко распространенное гетерогенное заболевание легких, характеризующееся хроническим воспалением дыхательных путей, наличием изменяющихся во времени и интенсивности респираторных симптомов с переменной бронхиальной обструкцией [1, с. 20]. Бронхиальная астма – одна из основных проблем в здравоохранении большинства стран и связана с высоким уровнем ее распространенности, продолжающегося роста заболеваемости и прогрессирующим течением болезни. На 2021 год в мире насчитывается уже 360 млн. людей с астмой.

Этиология и патогенез сложны, вариабельны в каждом конкретном случае. Отсутствие общего, научно подтвержденного трактата некоторых аспектов патогенеза вызывает разногласия в оценке ряда методов лечения. Полиморфизм проявлений привел к высказыванию ряда авторов, что БА – это синдром, включающий различные формы заболеваний, каждое из которых имеет свои причины, механизмы развития и свои клинические проявления. Ключевые звенья БА любого генеза – хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей и гиперреактивность бронхов (ГРБ). Развитие процесса определяется нарушением вегетативной регуляции тонуса гладких мышц (ГМ) и действием медиаторов воспаления, дисфункцией иммунной и эндокринной системы, органов внешнего дыхания. В этом процессе участвуют иммунные клетки (тучные клетки, эозинофилы, Т-лимфоциты, макрофаги, нейтрофилы, дендритные клетки), которые выделяют медиаторы воспаления и аллергии (хемокины, цистеиниловые лейкотриены, цитокины, гистамин, окись азота, простагландин D₂ и т.д.). Действие этих медиаторов приводит к характерным патофизиологическим изменениям: бронхоспазм, отек слизистой оболочки бронхов, гиперплазия слизистых желез, гипертрофия ГМК и т.д. Одним из механизмов формирования ГРБ является повреждение респираторного эпителия (РЭ). Повреждение РЭ способствует действию медиаторов воспаления, АХ и других БАВ к воспринимающим рецепторам бронхов и ГМ. Повреждение эпителия может как бы «обнажать» ирритантные рецепторы п. vagus с последующим бронхоспазмом и развитием гиперреактивности бронхов [2, с. 300]. На основе вышесказанного нельзя исключать большую значимость повреждения респираторного эпителия дыхательных путей в возникновении гиперреактивности бронхов при БА.

Основное лечение бронхиальной астмы направлено на подавление воспаления дыхательных путей или модуляцию иммунного ответа. Возможна разработка новой стратегии лечения БА путем защиты уязвимых дыхательных путей от влияния окружающей среды и восстановления дефектных функций респираторного эпителия.

Список литературы:

1. Global strategy for asthma management and prevention (updated 2021) / Global Initiative for Asthma. – 2021. С. – 20.
2. Рахматуллин, И.М. Респираторный эпителий и гиперреактивность дыхательных путей / И.М.Рахматуллин, Р.М.Галлямов, Р.С. Фассахов // Казанский медицинский журнал. - 1993. -Т. 74, №4. - С. 300-302.

ПОЛЛИНОЗ – СЕЗОННАЯ АЛЛЕРГИЯ

Мигманов В.Т.

Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Галлямов Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Поллиноз – широко распространенное аллергическое заболевание, вызванное аллергенами пыльцы растений, на сегодняшний день встречающееся у большинства людей практически всех стран мира (в России около 20% населения) и не имеющее большого количества методов лечения. В литературе можно встретить огромное количество различных названий этого заболевания, таких как: «весенний катар», «сенная лихорадка», «сезонный ринит или конъюнктивит» и так далее.

Цель исследования: в первую очередь ознакомить людей с самим заболеванием, его клиникой, эпидемиологией и патогенезом. Из-за многочисленных шарлатанов, врачей непрофессионалов, гомеопатов предоставляющих ложную информацию об заболевании и его исцелении, дать понять

людям о настоящих проверенных на практике методах диагностики и лечения, рассказать о прогрессе и каких-либо изменениях, совершенных наукой за последние годы в отрасли аллергологии.

Материалы и методы: Имеется определенная статистика, а также был проведен опрос и различные исследования с ограниченным количеством людей, предполагающих что имеют поллиноз, для выявления количества больных и сезонности заболевания. Исследования проводились строго по временам года, где упоминалось о пыльце и её видах и определялось в какой период цветения растений пыльца вызывает аллергическую реакцию.

Результаты: По данным исследований было выявлено, что эта патология имеется у детей, у которых один или оба родителя имеют аллергические заболевания, в основном преобладают мальчики - 65%, количество взрослых превалирует и чаще больными являются женщины. Статистика показала то, что количество больных с каждым годом увеличивается на 10% и то что жители промышленных городов болеют в 6 раз чаще, чем жители сельской местности. Так же было выделено три периода подъема содержания пыльцы в воздухе: весенний (цветение различных деревьев), летний (цветение луговых трав), осенний (цветение сорных трав).

Вывод: Поллиноз является сезонным наследственным заболеванием, с которым очень тяжело справиться и вылечиться от него навсегда, но помимо всего это мы должны позаботиться о будущем поколении и бороться со всеми факторами, усиливающими рост и распространение болезни (в основном это факторы экологии), наука должны стараться создавать новые методы лечения и профилактики с данным заболеванием.

ЭПИГЕНЕТИЧЕСКОЕ РЕПРОГРАМИРОВАНИЕ В НЕСТАБИЛЬНОСТИ ГЕНОМА

Сосонная А.А.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Пахалина И.А.

Казанский государственный медицинский университет

Среди многообразия причин, лежащих в основе патогенеза многих заболеваний, находится сдвиг биохимических процессов на уровне клетки. Метаболиты, образующиеся в результате данных сдвигов, могут оказывать воздействия в качестве прямых мутагенов, или в качестве вторичных посредников, при понижении функциональной активности антиоксидантной системы, приводя к формированию неустойчивости генома. Иной основой неустойчивости генома может являться значительное количество внешних повреждений ДНК. Дефекты ДНК могут спровоцировать неточный синтез транслации после повреждений либо погрешностей в репарации, что приводит к мутации. Неустойчивость генома – непрерывное модифицирование структуры хромосомы, её отдельного локуса или группы локусов, возникающее спонтанно или под действием определенных факторов.

Признаком неустойчивости является сохранение вероятной возможности подобных изменений в ряду клеточных поколений. Однако, в последнее время отмечается, что геномная неустойчивость может возникнуть не только в следствии экзогенных или эндогенных причин, но и под воздействием эпигенетических факторов. Под «эпигенетикой» принято понимать наследуемые изменения функции гена в ходе клеточных дроблений, несвязанные с изменениями его первичной нуклеотидной последовательности, а в ряде случаев, среди поколений.

Основными эпигенетическими факторами считаются реверсируемые трансформации гистонов (ацетилирование, фосфорилирование и др.), метилирование ДНК (метилирование цитозиновых оснований) и не кодирующие РНК, при этом, метилирование ДНК рассматривается как истинная эпигенетическая модификация генома. Эпигенетическое перепрограммирование приводит к тому, что в течение определенных критических периодов эндогенные или экзогенные факторы, воздействующие на геном, могут изменять функционирование определенных органных систем. В настоящее время известно, что эпигенетические изменения могут быть инициированы различными факторами окружающей среды, в том числе химическими веществами, питанием, а также возникнуть при старении организма.

Список литературы:

1.И.Н. Лебедев, Т.В. Никитина, А.Г. Токарева, Н.Н. Суханова, С.А. Назаренко Вестник ВОГиС, 2006. – Том 10, № 3

2.Р.И. Гончарова Геномная неустойчивость и нарушение репарации ДНК как факторы наследственной и соматической патологии человека: монография, 2015.

НЕФРОТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНТИФОСФОЛИПИДНОГО СИНДРОМА

Ахметзянова Д.Р., Мишак Д.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Зубаирова Л.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. До недавнего времени поражение почек при антифосфолипидном синдроме (АФС) не привлекало к себе внимания исследователей. И лишь в последние 10 лет было установлено, что почки наряду с ЦНС и сердцем могут быть одним из основных органов-мишеней при обоих клинических вариантах АФС — как первичном, так и вторичном, связанном преимущественно с системной красной волчанкой (СКВ).

Цель. Изучение и анализ зарубежных и отечественных исследований роли антифосфолипидного синдрома в поражении почек.

Материалы и методы. По ключевым словам, используя поисковые системы, были изучены различные публикации как на русском, так и на английском языках.

Результаты. АФС, описанный Г. Хьюзом, представляет собой аутоиммунное системное заболевание, связанное с наличием антител к фосфолипидно-белковым комплексам (антикардиолипиновые антитела, "волчаночный антикоагулянт"). В основе АФС-нефропатии (АФСН), лежит аутоиммунная тромботическая васкулопатия, свойственная АФС в целом. Её механизм включает в себя взаимодействия антифосфолипидных антител с фосфолипидами мембран эндотелиальных клеток капилляров клубочков и внеклубочковых сосудов, вследствие чего снижается тромборезистентность, активность системы естественных антикоагулянтов и фибринолиза. Это повышает вероятность тромбообразования в микрососудах почек. Повышенная частота поражений почек также объясняется большой протяжённостью сосудистого русла в этом органе, причем тромбообразование может возникнуть на любом его уровне, вызывая различные клинические проявления. Так, при тромбозе почечных вен (чаще развивается совместно с СКВ) у пациентов наблюдались острое повреждение почек (ОПП), протеин- и гематурия; при поражении ствола почечной артерии - реноваскулярная артериальная гипертензия, ОПП; а при поражении ветвей почечной артерии - инфаркт почки, артериальная гипертензия (АГ), ОПП. Нарушения микроциркуляции в мелких внутрипочечных артериях, артериолах и капиллярах вызывали тромботическую микроангиопатию. Артериальная гипертензия, в свою очередь, развивалась практически у всех пациентов с АФСН. Механизм её заключается в активации ренин-ангиотензин-альдостероновой системы, вследствие ишемии почек. У многих пациентов самым ранним признаком АГ является снижение скорости клубочковой фильтрации. На основании сочетания клинических проявлений АФСН, их выраженности можно выделить 3 клинических синдрома: синдром сосудистой нефропатии, остроснефритический и нефротический

Выводы. Таким образом, за счет наличия генерализованных тромбозов вследствие антифосфолипидного синдрома в организме происходит ряд нарушений, а одним из наиболее частных становится АФСН. Взаимосвязь между поражениями почек и данным синдромом прослеживается во многих исследованиях и особенно часто подобные осложнения встречаются у пациентов с вторичным АФС.

Список литературы:

1. Н.Козловская Нефрологические аспекты антифосфолипидного синдрома/Н.Козловская, Е.Шилов// Врач.-2005.- № 6.- С. 14-17.
2. Moss, K. E. Comparison of renal disease severity and outcome in patients with primary antiphospholipid syndrome, antiphospholipid syndrome secondary to systemic lupus erythematosus (SLE) and SLE alone / K. E. Moss, D. A. Isenberg // British Society for Rheumatology . — 2001.-40(8):p. 863-7.

**ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ НАРУШЕНИЯ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО РАВНОВЕСИЯ В
ПОЛОСТИ РТА.**

Стародубцева Л.А.

**Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Галлямов Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Состояние органов и тканей полости рта тесно взаимосвязано с общим состоянием организма. Изменения КОС в РП говорит не только о местных патологиях, но и об общесоматических, поэтому при понимании причин нарушения равновесия возможно увеличить эффективность диагностики и профилактики многих заболеваний.

Цель исследования: охарактеризовать причины изменения КОС в полости рта и его последствия.

Метод исследования: анализ научной литературы, представленной в базе данных ЭБС «Консультант студента». Значения общего pH в РП может колебаться в пределах 6,5-7,5. Одной из причин развития ацидоза является микрофлора зубного налёта, в основном стрептококки, которые вырабатывают органические кислоты при гликолизе простых углеводов. Ротовая жидкость «смывает» кислоты, тем самым снижается её pH и минерализующие свойства. Для компенсации ацидоза эмаль зуба начинает связывание избыточного H⁺, из-за чего происходит деминерализация твёрдых тканей зуба. Как известно, высокая кислотность (4,5-5,0) и деминерализация твердых тканей, которые особенно быстро развиваются при дальнейшем формировании зубной бляшки, способствует возникновению кариеса и его осложнений (пульпита, периодонтита и т.д.). Кроме того, при гингивите и пародонтите парадонтопатогенная микрофлора принимает участие в кислотообразовании. Реже в полости рта можно наблюдать алкалоз. Основным источником оснований является мочевины, которая попадает в ротовую жидкость с секретом слюнных желёз, десневой жидкостью и плазмой крови при кровоточивости десны (при пародонтите и гингивите). При повышении pH происходит минерализация отложений, поэтому последствием алкалоза является зубной камень, который становится дополнительной буферной системой, связывающей ионы гидрофосфата. Зубной камень сдавливает десневой край, что приводит к его травме, воспалению. Изменения КОС так же зависит от десневой жидкости. Так как межзубный промежуток изолирован органами полости рта, КОС на данном участке регулируется десневой жидкостью, имеющей более щелочную реакцию (7,9-8,0) из-за высокого содержанием мочевины, ионов аммония. При воспалении или травме десневого сосочка герметичность межзубного промежутка нарушается, что приводит к увеличению риска развития заболеваний (кариес и папиллит, а впоследствии гингивиту и пародонтиту). Пищевые продукты – сильный фактор дестабилизации КОС. Кислотосодержащие напитки и еда способствует резкому усилению кислотности, а орехи и сыр, например, смещают равновесие в щелочную сторону. Влияние данных продуктов на КОС кратковременно, а вот ацидогенное действие моно- и дисахаридов, как было сказано ранее, влечёт более сильные изменения. Изменение КОС в РП может быть причиной общесоматической патологии. Например, при язвенной болезни желудка, сопровождающейся повышенной кислотностью в желудке, в РП также наблюдается ацидоз (7,58-7,6). При сахарном диабете же наблюдается алкалоз (6,5).

Вывод. Наиболее распространённой причиной нарушения КОС является дисбиоз ротовой полости, а последствиями являются такие общеизвестные заболевания, как кариес, гингивит, периодонтит и пародонтит, поэтому так важно поддерживать достойный уровень гигиены полости рта. Кроме того, стоит избегать частого потребления агрессивных по отношению к КОС продуктов (например, газированных напитков).

Список литературы:

1. Елизарова, В. М. Стоматология детского возраста. Часть 1. Терапия: учебник / В. М. Елизарова [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - в 3 ч. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3552-6. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435526.html> (дата обращения: 21.02.2022). - Режим доступа: ЭБС "Консультант студента". - Текст: электронный.

РОЛЬ ФАКТОРОВ РЕПАРАЦИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ДНК В ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ

Лаврентьева Н.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Бойчук С.В., д.м.н., проф. Рыжкин С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Лучевая терапия остается одним из наиболее эффективных нехирургических методов лечения солидных опухолей, обладающих высоким риском рецидивирования и метастазирования. Облучение может проводиться с целью уменьшения объема опухоли, деструкции метастатических очагов, а также использоваться в качестве паллиативного лечения для облегчения симптомов основного заболевания. ДНК опухолевых клеток в большей степени чувствительна к действию гамма-излучения, провоцирующего возникновение двунитевых разрывов ДНК, накопление которых блокирует процесс дальнейшего митотического деления. pH2AX является одним из наиболее маркеров двунитевых разрывов ДНК, используемый для оценки количества повреждений ДНК и последующей оценки эффективности ее репарации. В независимости от этого, различные опухоли отвечают на лучевую терапию в соответствии со степенью своей радиочувствительности. Радиочувствительность, в свою очередь, зависит от наличия дефектов репарации ДНК в опухолевых клетках, но роль их влияния на результаты лучевой терапии изучены недостаточно. Цель работы - изучить роль некоторых факторов репарации повреждений ДНК при воздействии на опухолевые клетки

ионизирующего γ – излучения. Материалы и методы. Объект исследования – опухолевые клеточные линии MDA-MB-231, HCC1806, MCF-7 (рак молочной железы) и H1299 (немелкоклеточный рак легкого). Облучение клеточных линий выполнено на гамма-излучателе «Пума». Инкубация клеток после облучения производилась в CO₂-инкубаторе (Lamsystems) при 37°C и 5% CO₂ в течение 2, 8, 24, 48, 72 часов. Экспрессию маркеров повреждения ДНК и апоптоза (pH2AX, H2AX, p53, PARP, Rad51) оценивали методом иммуноблоттинга в вышеуказанные периоды. Уровень экспрессии белка актин использовался в качестве контроля концентрации белка в исследуемых образцах.

Результаты. Спустя 2 часа после воздействия на опухолевые клетки ионизирующего γ – излучения было обнаружено повышение уровня экспрессии pH2AX на всех без исключения клеточных линиях, что свидетельствовало о наличии двунитевых разрывов ДНК. Последующее культивирование клеток приводило к снижению уровня экспрессии фосфорилированной формы гистона 2A на клеточных линиях HCC1806 и H1299. В то же время, на клеточных линиях MDA-MB-231 и MCF-7 аналогичных изменений обнаружено не было.

Результаты иммуноблоттинга также показали отсутствие уровня экспрессии p53 у клеточных линий HCC1806 и H1299, в то время как в клеточных линиях MDA-MB-231 и MCF-7 был показан высокий уровень экспрессии общей формы данного белка.

Выводы. На основании результатов иммуноблоттинга, можно сделать вывод, что при облучении клеточных линий гамма-излучением происходит повреждение ДНК путем двунитевых разрывов, о чем свидетельствует повышение уровня экспрессии pH2AX в опухолевых клеточных линиях. Динамика процессов репарации повреждений ДНК в опухолевых клеточных линиях с диким типом p53 отличается от опухолевых клеток, не экспрессирующих данный онкосупрессорный белок, что подтверждает существующую парадигму о важной регулирующей роли онкосупрессора p53 в радиочувствительности злокачественных новообразований.

ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ В ПРАКТИКЕ

Олимова М.Р.

Научный руководитель – к.м.н., ст. преп. Галлямов Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: В последнее время, благодаря крупным техническим достижениям и, особенно, использованию новых транспортных средств, значительно возрос интерес к изучению патологических реакций, связанных с влиянием изменений ускорения на организм. Этот комплекс симптомов, возникающий при передвижении на различных видах транспорта, можно выделить под одним общим названием «кинетозы», или «болезни движения». Исходя из этого термины «воздушная болезнь», «морская болезнь», «автомобильная болезнь», «болезнь езды на верблюде» и т.д. должны оставаться так же, так как в данном случае мы получаем дополнительную информацию об условиях, вызывающих отдельные определенные симптомы кинетозов.

Цель исследования: Показать прогресс развития и указать произошедшие изменения, какая группа населения более подвержена укачиванию, головокружения и т.д. И стремимся ли мы найти более комфортный метод передвижения, нужно ли нам организовывать отдельный вид транспорта для передвижения.

Материалы и методы: Проведено анкетирования и выявлено следующее: данному симптому чаще подвержены дети 2-12 лет из-за слабого вестибулярного аппарата, а также женщины из-за особых перестроек в организме.

Результаты: Синдром укачивания- состояние человека любого возраста в норме, возникающее в ответ на ускоренное движение. Особенно синдрому головокружения предрасположены дети от 2 до 12 лет. В памяти у ребенка старше 12 лет группируется много различных алгоритмов действия на окружающие условия, и кинетоз обычно, бывает самостоятельно проходит. Правда, у некоторых людей проявления головокружения и других симптомов кинетоза требуют наблюдения, лечения или терапии на протяжении всей жизни или в течение долгого времени. Также следует отметить, что к данной патологии больше подвержен женский пол, так как возможны некоторые гормональные сбои, которые мы разберем далее. Однако стоит понять, что при некоторых специальных условиях данный синдром может проявиться у каждого.

Вывод: Синдромы укачивания являются часто встречаются в практике невролога и педиатра. Комплексная терапия кинетозов-сочетание нелекарственных методов профилактики и дифференцированного медикаментозного лечения способствует реконвалесценции, также

преодолению ограничений при различных видах активности и существенно повышают качество жизни пациентов.

ОСОБЕННОСТИ ПАТОГЕНЕЗА ГИБЕРНАЦИИ И СТАННИНГА МИОКАРДА

Фатыхова З.М., Фатрахманов Р.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Зубаирова Л.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. У больных с ишемической болезнью сердца могут наблюдаться два вида дисфункции миокарда: гибернация и станнинг, которые при определенных условиях могут быть обратимыми. С клинической точки зрения существенным является определение этих жизнеспособных участков миокарда, нормальная функция которых может быть восстановлена при проведении процедуры реваскуляции сердечной мышцы аортокоронарным шунтированием или стентированием коронарных артерий.

Цель. Анализ результатов исследований отечественных и иностранных ученых, посвященных изучению феномена станнинга и гибернации миокарда.

Методы исследования. Детальное изучение литературы из электронных источников представленных в базах данных Elibrary, КиберЛенинка, PubMed по рассматриваемой проблеме.

Результаты. Под гибернацией понимают приспособительный активно регулируемый процесс уменьшения сократительной функции кардиомиоцитов, при котором потребление кислорода становится пропорциональным доставке его кровью. Это позволяет избежать признаков ишемии и острого инфаркта миокарда. В длительно спящем миокарде наступают морфологические изменения: миофибриллы уменьшены в количестве и дезорганизованы, а содержание миокардиального гликогена, увеличено. За счет этих морфологических изменений увеличивается срок восстановления миокарда. Гибернирующий миокард способен реагировать на инотропную стимуляцию усилением сократительной функции, однако она может осложниться острой ишемией миокарда. Роль эндогенного аденозина в развитии гибернации была исключена. Станнинг (оглушение) миокарда представляет собой механическую дисфункцию, сохраняющуюся после реперфузии ишемизированной ткани при отсутствии необратимых повреждений, включая некроз миокарда. Существуют две основные теории развития станнинга миокарда. Согласно первой, оксирадикальной гипотезе, станнинг возникает из-за образования цитотоксичных свободных радикалов, которые образуются при реперфузии ишемизированного миокарда. Вторая, кальциевая гипотеза, включает три основных механизма: понижение чувствительности миофиламентов к кальцию, кальциевая перегрузка и снижение сопряженности между электрическим возбуждением миокарда и его сократимостью.

Заключение. Современная тактика ведения больных с острым ишемическим повреждением миокарда основана на особенностях патогенеза и морфологии ишемической болезни сердца. Необходимо вовремя диагностировать миокардиальный станнинг, так как осуществление гемодинамической коррекции не с помощью инотропной поддержки, а по другим направлениям, а именно за счет увеличения скорости объемной нагрузки или применения вазопрессоров, может резко ухудшить состояние пациента вследствие увеличения нагрузки на ослабленное сердце. Структурно-функциональные изменения кардиомиоцитов, возникающие при гибернации, преимущественно при длительной гипоперфузии, не позволяют точно отнести это явление к механизмам адаптации, поскольку уменьшение сократительной способности кардиомиоцитов происходит одновременно с их повреждением и остановить процесс гибели миокарда может только своевременная реваскуляризация.

РОЛЬ ВЕГЕТАРИАНСКОЙ ДИЕТЫ В РАЗВИТИИ В-12, ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ

Хафизова А.А., Осянина Е.И., Романова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., ст. преп. Галлямов Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в современном обществе происходит популяризация различных типов питания. Многие люди стали отказываться от животной пищи, и чаще всего исключать из рациона непосредственно не только мясо(вегетарианство), но и любые продукты животного происхождения(веганство). Это приводит к увеличению количества пациентов с дефицитом различных веществ, главные из которых — витамин В12 и железо. Одна из основных проблем при этом состоит в том, что люди, переходя на данный тип питания, не осознают, что возникающий за счёт отсутствия животного белка дефицит нужно восполнять различными препаратами. Именно поэтому наша работа

является актуальной, так как в современный период начинает преобладать именно алиментарная этиология возникновения данных типов анемии.

Цель: изучить роль отсутствия животного белка и дефицита железа, B12 в рационе современного человека и оценить степень вреда здоровью данного образа жизни.

Методы и материалы: анкетирование, обзор имеющейся литературы, обзор применяемых лекарственных препаратов.

Результаты: в анкетировании приняло участие 20 студентов КГМУ, в возрасте от 18 до 23 лет. Среди них: 20 % - вегетарианцы, 20 % - псикетерианцы, 30% - ранее придерживались веганства, 20 % - веганы, 5% - поллотерианец. 77,8 % опрошенных считает, что людям, придерживающимся подобному типу питания, нужно принимать пищевые добавки 66,7 % опрошенных принимают пищевые добавки, первая половина из которых принимает препараты по назначению врача, вторая – по самостоятельным соображениям, рекомендациям из доступных источников. 44,4 % не отслеживают уровень микроэлементов в крови, 22,2 % отслеживают каждые 3-6 месяцев, 22,2 % отслеживают реже, чем 1 раз в 6 месяцев, 11,2 % сдали анализы единожды при ухудшении самочувствия. У 44,4 % наблюдался дефицит железа, витамина B 12; 22,2 % столкнулись с нарушениями со стороны ЖКТ; у 55,6 % наблюдались специфические симптомы, характерные для B12-железодефицитной анемии. 77,8% столкнулись с такими симптомами, как: бледность кожных покровов, выпадение волос, ломкость ногтей. 33,3 % считает, что с переходом на растительное питание у них ухудшилось состояние здоровья; 44,4 % не ощутили видимой разницы; 22,2 % считает, что их состояние улучшилось. Также мы провели исследование в контрольной группе (17 человек). По итогам анкетирования было выявлено: -у подавляющего количества людей, в чьем рационе присутствуют животные продукты, не диагностировался гастрит/гастродуоденит (диагностировался у 6,6 % опрошенных) -Такие симптомы как, головокружение, утомляемость испытывает большинство опрошенных, независимо от типа питания (85 %) -Большинство людей, включающие в рацион мясо, не сталкивалось со специфическими симптомами, которые встречаются у людей на растительном питании.

Выводы: 1. Выявлена прямая корреляционная связь между длительностью отказа от животной пищи и дефицитом железа и витамина B12 2. Обнаружена зависимость между длительным приемом препаратов железа и нарушениями со стороны ЖКТ 3. Выявлено, что неспецифические симптомы появляются в первый год отказа от продуктов животного происхождения. 4. Еще одной важной проблемой является несистематический прием препаратов, неверный подбор дозы (из-за самостоятельного выбора препаратов без консультации врача) 5. Выявлена корреляционная связь между повышенным уровнем гомоцистеина и недостатком витамина B12, B9 в крови.

Список литературы:

1. Рубцовенко А.В. Патологическая физиология — М. : МЕДпресс-информ, 2006. - 608 с. - с.326.
2. Медкова И. Л., Павлова Т. Н., Брамбург Б. В. Всё о вегетарианстве. — М.: Международные отношения, 1992 — 200 с: ил.
3. Каде, М. Веганство и здоровье. О чём молчат врачи... - М: Издательские решения, 2019. – с. 116 – 140

РОЛЬ ОКСИДА АЗОТА (NO) В ПАТОГЕНЕЗЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ

Гафурова Ч.Р., Галимова Э.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Дунаев П.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Оксид азота (NO), синтезируемый из L-аргинина NO-синтазами (NOS), участвует в развитии и реализации различных физиологических и патофизиологических процессов. Выполняет функцию вазо- и бронходилататора, нейротрансмиттера, ингибитора агрегации тромбоцитов, регулятора пролиферации и миграции клеток. На ряду с перечисленными функциями NO также участвует в процессах, связанных с канцерогенезом. Однако исследования показывают противоречивые результаты по поводу того, каким именно воздействием обладает NO: про- или антионкогенным, что может быть обусловлено влиянием на большое количество процессов в клетке.

Цель. Проанализировать данные касающиеся различных механизмов действия NO, обобщить и сделать выводы в каких случаях оксид азота обладает онкогенным, а в каких - противоопухолевым эффектом.

Материалы и методы. анализ научной литературы, представленной в базах данных E– library и PubMed.

Результаты. Воздействие NO на опухоли зависит от таких факторов, как вид NOS, микроокружение и фенотип клетки, но основным определяющим фактором является концентрация. При низкой концентрации (1.0 μM) образуется большое количество активных форм азота, что вызывает необратимые повреждения в опухолевых клетках и ведет к их гибели.

Выводы. Таким образом, при низкой и средней концентрации NO обладает онкогенным воздействием за счет запуска роста и пролиферация клеток, усилении выживаемости, трофики, ангиогенеза и метастазирования опухолей, а при высокой концентрации NO обладает антиканцерогенным действием за счет повреждения ДНК, белков и липидов клетки, запуска апоптоза. Изучение воздействия NO на канцерогенез имеет важное клиническое значение. Во-первых, на сегодняшний день активно используются препараты-доноры NO (нитроглицерин) при лечении ишемической болезни сердца (ИБС), соответственно важно знать, не обладают ли данные лекарства онкогенным действием. Во-вторых, учитывая, канцерогенный и антиканцерогенный эффект NO, он может являться мишенью для терапевтического воздействия на опухолевые клетки.

РОЛЬ ЦИТОКИНОВ В ПАТОГЕНЕЗЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА

Филимонова Е.О.

Научный руководитель – к.м.н., ст. преп. Галлямов Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Воспаление – патологический процесс, выраженный ответной реакцией организма (обезвреживание и удаление патогенов с дальнейшим восстановлением тканей). Воспалительные заболевания пародонта – пародонтит и гингивит – наиболее распространенные патологии в стоматологии. По данным ВОЗ интактный пародонт встречается лишь в 2-10% наблюдений, воспаление пародонта выявляется у 90-95% взрослого населения. При несвоевременном диагностировании пародонтита происходит прогрессирующая деструкция периодонта и кости альвеолярного отростка, что приводит ко вторичной адентии (выпадению зубов). Как следствие адентии – невозможность проведения имплантации и протезирования. По мере развития этих заболеваний, изменения иммунологической реактивности происходят в ответ на действие микробной флоры и продуктов ее жизнедеятельности на ткани пародонта. Инициатором ответной реакции на воспаление являются медиаторы воспаления: цитокины, факторы системы комплемента, биогенные амины и т.д. Цитокины – важные меж- и внутриклеточные медиаторы, контролирующие процессы пролиферации и дифференцировки клеточных элементов.

Цель исследования: охарактеризовать деятельность цитокинов в патогенезе воспалительных заболеваний пародонта.

Метод исследования: анализ научной литературы.

Результат: Основные группы цитокинов: интерлейкины (ИЛ-1-ИЛ-35), факторы некроза (ФНО α и лимфотоксины), интерфероны (ИФ α , ИФ β , ИФ δ , ИФ κ , ИФ ω), факторы роста гемопоэтических клеток (ИЛ3, ИЛ7, ИЛ11, эритропоэтин, тромбопоэтин), хемокины (СС, СХС), факторы роста (фактор роста фибробластов) и трансформирующий фактор роста. В зависимости от вида иммунитета цитокины вырабатываются разными клетками-продуцентами: в реакциях врожденного иммунитета – макрофаги, моноциты, дендритные клетки, в адаптивном иммунитете – Т-хелперы. Цитокины продуцируются фибробластами периодонтальной связки, которые осуществляют паракринную и аутокринную регуляцию. Установлено, что цитокины оказывают влияние на функции фибробластов (адгезия, пролиферативная активность, хемотаксис, экспрессия цитокинов, ферментов и т.д.). Механические нагрузки, в зависимости от характера и силы жевания, могут являться активаторами или ингибиторами выработки определенных групп цитокинов. Чрезмерная секреция фибробластами провоспалительных цитокинов (ИЛ-1, ИЛ-6 и ИЛ-8) под влиянием бактериальных ЛПС и механических нагрузок, стимулирует выработку фибробластами литических ферментов и простагландинов, осуществляющих разрушение периодонтальной связки и процессы резорбции костной ткани альвеолы. Основные симптомы пародонтита: развитие отека пародонта, покраснение десны, боль. Первыми на патоген реагируют дендритные клетки и макрофаги, распознавая его с помощью рецепторов. Макрофаги начинают синтез провоспалительных цитокинов, которые стимулируют эмиграцию эндотелиальных клеток и моноцитов из крови. Увеличивается фагоцитоз, бактерицидная активность макрофагов и нейтрофилов, что приводит к элиминации патогена. Провоспалительные цитокины активируют метаболизм соединительной ткани, стимулируют пролиферацию фибробластов и клеток эпителия, что важно для заживления. На уровне ЦНС цитокины воздействуют на центр терморегуляции, вызывая повышение температуры и угнетая деятельность бактериальных клеток.

Вывод: Цитокины играют важную роль в патогенезе воспалительных заболеваний пародонта, изучение механизмов их действия дает возможность правильно скорректировать лечение.

Список литературы:

1. Орехова, Л.Ю. Заболевания пародонта: учебник / Под общей редакцией проф. Ореховой Л.Ю. / 3 12 М: Поли Медиа Пресс, 2004. - 432 с.
2. Хаитов, Р. М. Иммунология: учебник / Р. М. Хаитов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 496 с.
3. Цыган, В. Н. Патофизиология. Клиническая патофизиология: учебник для курсантов и студентов военно-медицинских вузов: в 2 т. / под редакцией проф. В. Н. Цыгана. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2018. — Т. 1: Патофизиология. — 430 с.

РОЛЬ АУТОФАГИИ В ПАТОГЕНЕЗЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ И НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Ивойлова Т.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Дунаев П.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

В настоящее время изучение аутофагии вызывает особый интерес, поскольку этот процесс с одной стороны способствует гибели поврежденных клеток, а с другой является механизмом их выживания и поддержания клеточного гомеостаза в условиях стресса.

Цель работы: охарактеризовать физиологическую роль аутофагии и изучить её значение в патологических процессах.

Методы исследования: анализ научной литературы, представленной в базах данных Elibrary и PubMed.

Результаты: Процесс аутофагии играет важную роль в различных физиологических процессах: защите от старения, утилизации поврежденных органелл и белковых агрегатов, рециркуляции клеточных компонентов при голодании, что способствует выживанию клеток; гибели клеток при гиперактивации аутофагии или недостаточном её уровне в условиях стресса. Как известно, при нейродегенеративных заболеваниях прогрессирующая гибель клеток происходит при накоплении в них агрегатов белков (α -синуклеина при болезни Паркинсона и β -амилоида при болезни Альцгеймера). В норме эти частицы должны удаляться посредством аутофагии, однако с возрастом интенсивность этого процесса снижается, что и приводит к развитию нейродегенеративных заболеваний. Для данных заболеваний показана эффективность усиления активации аутофагии (например, с использованием рифампицина) для нормализации этого процесса, что приводит к снижению выраженности симптоматики и морфологических изменений в нейронах. Аутофагия имеет двойную роль в процессе канцерогенеза. С одной стороны, она позволяет клеткам злокачественного новообразования выживать в неблагоприятных условиях - рециркуляция внутриклеточных компонентов удовлетворяет высокие потребности быстро пролиферирующих раковых клеток. С другой стороны, оказывает супрессивное действие на опухоль посредством различных механизмов: элиминации потенциально генотоксичных поврежденных органелл, в том числе митохондрий, и белков, таких как p62 (стимулирующего рост опухоли при его накоплении); препятствия трансформации клеток при их старении; поддержания противоопухолевого иммунитета. Показано, что совместное использование ингибиторов аутофагии (3-MA, BafA, CQ) и противоопухолевых препаратов (иматиниб) приводит к значительному усилению гибели опухолевых клеток. Вывод: в дополнение к элиминации внутриклеточных агрегатов и поврежденных органелл, аутофагия ответственна за старение клеток и защиту от нестабильности генома, что придаёт ей ключевую роль в предохранении организма от онкологических, нейродегенеративных и многих других заболеваний.

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПАТОГЕНЕЗА РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Антонова К.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Дунаев П.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Рак щитовидной железы (РЩЖ) – распространенное злокачественное новообразование эндокринной системы. В последние десятилетия показатели заболеваемости и смертности вследствие этой патологии стремительно увеличиваются. РЩЖ делится на три основных гистологических типа: дифференцированный (папиллярный и фолликулярный),

недифференцированный (малодифференцированный и анапластический) и медуллярный, возникающий из тиреоидных клеток. В настоящее время достигнуто определенное понимание молекулярного патогенеза РЩЖ. Центральное место в этих механизмах занимают генетические и эпигенетические изменения, такие как мутации, увеличение числа копий генов и aberrантное метилирование.

Цель. Рассмотреть роль генных мутаций, белковых маркеров, эпигенетических воздействий микроРНК, гистонов и метилирование ДНК в патогенезе РЩЖ.

Материалы и методы. Анализ научной литературы, представленной в базах данных E-library и PubMed.

Результаты. В механизме развития папиллярного рака щитовидной железы (ПРЩЖ) и фолликулярного рака щитовидной железы (ФРЩЖ) наиболее актуальны такие каскадные пути, как RAS/MAPK, митогенактивная протеинкиназа, включающая мутации генов RAS, BRAF, PTEN. Не менее важной группой являются также белковые маркеры, ассоциированные с РЩЖ. Наиболее изученные и значимые представители данной группы – матриксные металлопротеиназы (MMP: MMP-1, 2, 7, 9), тканевые ингибиторы металлопротеиназ (TIMP: TIMP-1, 2), фактор роста эндотелия сосудов типа C (VEGF-C), основной фактор роста фибробластов (bFGF) и др. На сегодняшний день к новейшим маркерам РЩЖ относят микроРНК. Например, было проведено множество исследований и выявлено, что уровни микроРНК-21 в плазме пациентов с ФРЩЖ выше, чем в плазме пациентов с доброкачественными узлами или ПРЩЖ. Одним из эпигенетических механизмов, способных изменять структуру хроматина и его функции, а также контролировать такие процессы, как репликация ДНК, репарация и транскрипция является ковалентная модификация гистонов. Роль модификаций гистонов заключается в участии в различных метаболических процессах организма и опухолевых клетках ЩЖ. Кроме того, одной из важнейших эпигенетических модификаций является метилирование ДНК. Метилирование может быть сниженным (гипометилирование) и повышенным (гиперметилирование), глобальным (тотальным) и локальным. Раковые клетки могут проявлять как гипометилирование (чаще в недифференцированных опухолях), так и гиперметилирование (чаще наблюдается в дифференцированных опухолях). Описанные явления легли в основу поиска биологических маркеров, гипо- и/или гиперметилирование которых влияет на процессы онкогенеза. Так ген PTEN представляет собой отрицательный модулятор пути PI3K/Akt, участвует в регуляции клеточного цикла, противодействуя росту клеток и быстрому делению, и конститутивно активируется в опухолях. Гиперметилированный PTEN был обнаружен в 50% случаев ПРЩЖ и в 100% случаев ФРЩЖ.

Выводы. Широкая распространенность дифференцированного РЩЖ обуславливают актуальность в изучении молекулярного патогенеза РЩЖ. Возможность использования большинства молекулярных маркеров на сегодняшний день неоднозначна: требуются дальнейшие экспериментальные и клинические исследования для их прикладного использования в рутинной практике.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБЩЕГО АДАПТАЦИОННОГО СИНДРОМА И СНЯТИЕ ВИДЕОФИЛЬМА

Ахметшина А.К., Якупов Р.Р., Нурутдинова А.А.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Тимофеева М.Р.

Ижевская государственная медицинская академия

Общий адаптационный синдром - сочетание стереотипных реакций, возникающих в организме в ответ на действие чрезвычайных раздражителей (стрессоров) и обеспечивающих ему устойчивость не только к стрессорному агенту, но и по отношению к другим болезнетворным факторам. Психологический стресс и гиподинамия стали как постоянными спутниками современного образа жизни, так и факторами риска ряда патологических состояний и болезней (Бильданова В.Р. и соавт., 2015).

Цель: моделирование стадий общего адаптационного синдрома в эксперименте и создание короткометражного учебного фильма.

Материалы и методы. Экспериментальные исследования проведены на белых беспородных мышах в соответствии с требованиями Хельсинской декларации. Адаптационный синдром моделировали посредством определения резистентности мышей к физической нагрузке (плавание). Животных тестировали в начале и после завершения опыта, оценивая поведенческие показатели и вегетативные реакции. За час до эксперимента мышам подкожно вводили 0,9% раствор натрия хлорида (контроль) и дексаметазон - синтетический гормон коры надпочечников, глюкокортикостероид (опыт) из расчета 0,2 мл 3% раствора на 100г массы. Животных помещали в аквариум с водой 35-37°C. В ходе

опыта регистрировали продолжительность плавания мышей до стойкого погружения под воду и двигательную активность. С помощью видеотехники снимали все этапы эксперимента. Полученные результаты: Более высокую устойчивость к действию физического стрессора зафиксировали у мышей с дексаметазоном, что проявилось в виде длительной плавательной активности по всему периметру аквариума в течение 50 минут ($p < 0,05$), способности удерживать и перемещать в воде на себе контрольную мышь, а также сохранение локомоторной активности после плавания ($p < 0,05$) относительно контроля. У контрольных мышей снижение активности плавания наблюдали на 20 ± 5 минуте. Использование боковой съемки позволило зафиксировать все особенности поведения животных. Видеофильм монтировали на основе программ InShot, Adobe Photoshop.

Вывод: в ходе выполнения эксперимента промоделировали стадию резистентности адаптационного синдрома. Выполнили монтаж видеофильма. Использование короткометражного фильма «Моделирование общего адаптационного синдрома в эксперименте» в качестве виртуального эксперимента на практических занятиях по теме: «Патофизиология эндокринной системы» расширит видеоконтент кафедры патофизиологии.

Список литературы:

1. Стресс и патология. Под ред. проф. Г.В. Порядина. -М.: РГМУ, 2009, 23 с.
2. Психология стресса и методы его профилактики: учебно-методическое пособие / Авт.-сост. - ст. преп. В.Р. Бильданова, доц. Г.К. Бисерова, доц. Г.Р. Шагивалеева. - Елабуга: Издательство ЕИ КФУ, 2015. - 142 с.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ

Ершукова А.Н., Шарова А.В., Донская А.Е.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Свистунов В.В., ст.преп. Корьяк В.А.
Иркутский государственный медицинский университет**

Актуальность. Течение коронавирусной инфекции значительно отличается в зависимости от сопутствующей патологии, имеющейся у пациента. В настоящее время существует большое количество исследований, объясняющих патогенез развития и особенности клинического течения коронавирусной инфекции с разных точек зрения. Значимыми факторами риска являются наличие ожирения, хронической сердечной недостаточности (ХСН) и сахарного диабета (СД).

Цель. Исследование особенностей течения коронавирусной инфекции при наличии коморбидной патологии: ожирения, сахарного диабета, хронической сердечной недостаточности.

Методы. Анализ 231 протокола вскрытия пациентов, умерших от COVID-19 на базе патологоанатомического отделения Иркутской городской клинической больницы №1 за 2019 - 2020 гг.

Результаты. Обработан 231 протокол патологоанатомического вскрытия в период с декабря 2019 по декабрь 2020. с диагнозом коронавирусной инфекции. Среди умерших 51% (117) мужчин, 49% (114) женщин. Медиана возраста составила 71 год, ($Q_1=31$, $Q_3=81,5$). Преобладают пациенты старше 75 лет (44%) и 61-74 лет (38%). Сопутствующая патология наблюдалась у 92% (213) пациентов. Сочетание всех 3 патологий (СД, ожирение и ХСН) имелось у 14,3 (33) % пациентов, сочетание СД и ХСН у 17,3 % (40), ХСН и ожирения у 10,4 % (24) и не встретилось сочетание СД и ожирения. Только СД имели 2,6% (6 человек) пациентов, ХСН – 48,5 % (112 человек) и 1% (2 человека) только диагноз ожирение. При этом отчетливо наблюдалось уменьшение периода пребывания в стационаре до момента наступления летального исхода.

Вывод. Исходя из результатов нашего исследования, можно сказать следующее: мужчины и женщины умирают от COVID-19 в одинаковом процентном соотношении, средний возраст умерших составил 71 год. В отделении пациенты провели в среднем 13 койко-дней. Средняя масса легких в 2,5 раза больше в сравнении с анатомической нормой. Чаще всего у умерших наблюдался смешанный характер воспалительного процесса. Пациенты, страдающие сахарным диабетом, заболеваниями сердечно-сосудистой системы и ожирением имеют более высокий риск летального исхода от новой коронавирусной инфекции. Коморбидная патология наблюдалась у 92 % умерших, причем сочетание СД, ожирения и ХСН быстрее приводило к развитию осложнений и летального исхода.

Список литературы:

1. Беляков, Н. А., Рассохин, В. В., Ястребова, Е. Б. (2020). Коронавирусная инфекция COVID-19. Природа вируса, патогенез, клинические проявления. Сообщение 1. ВИЧ-инфекция и иммуносупрессия, 12(1), 7-21.

2. Колодкина, Е. В., Латышко, О. В. (2020). Патогенез коронавирусной инфекции. Медицинское образование сегодня, (3), 165-173.

3. Лобанова, О. А., Трусова, Д. С., Руденко, Е. Е., Проценко, Д. Д., Коган, Е. А. (2020). Патоморфология новой коронавирусной инфекции COVID-19. Сибирский журнал клиничес

ПАТОГЕНЕЗ И ДИАГНОСТИКА КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Ершукова А.Н., Корьяк С.С.

Научный руководитель – ст.преп. Корьяк В.А.

Иркутский государственный медицинский университет

В декабре 2019 года мировую общественность потряс внезапно возникший вирус, который и по сей день угрожает многими жертвами. Тщательное изучение патогенеза позволяет выявить механизмы действия вируса, возможные пути предотвращения распространения инфекции и профилактики осложнений.

В развитии коронавирусной инфекции выделяют несколько звеньев патогенеза, которые оказывают значительное влияние на особенности ее протекания. Одним из звеньев патогенеза считается поражение эпителия верхних дыхательных путей. Вирус прикрепляется с помощью S-белка на поверхность цитоплазматической мембраны. Таргетными клетками считаются альвеолоциты, гепатоциты, клетки почек, сердца, мочевого пузыря, т. к. они экспрессируют ангиотензин-превращающий фермент 2, к которому тропен S-белок. Некоторыми исследователями принимается во внимание продуцирование клетками макроорганизма гликопротеина CD 147, но его влияние изучено недостаточно. Следующим компонентом заболевания является расщепление S-белка на S1 и S2 фрагменты ферментом TMPRSS2. В дальнейшем именно S2 будет встраиваться в геном клетки-хозяина и продуцировать новые вирусные частицы. Порочный круг образуют провоспалительные цитокины, которые способствуют проникновению вируса в клетку в результате повышения проницаемости цитоплазматической мембраны. Запускающийся цитокиновый шторм, к важнейшим пусковым факторам которого относят интерлейкины (ИЛ) 6 и 1-бета и фактор некроза опухоли-альфа, вызывает синтез гиалуроновой кислоты, что влечёт за собой присоединение жидкости и в результате – отёк лёгочной ткани. Параллельно идет процесс тромбообразования. В результате - выпадение фибриновых плёнок в просветы альвеол.

Развитие дыхательной недостаточности является суммой вышеперечисленных факторов. Первый этап на пути постановки диагноза – экспресс-метод выделения РНК вируса методом ПЦР, однако, в случае его необнаружения, исключение коронавирусной этиологии следует считать необоснованным без использования инструментальных методов исследования, таких как, МСКТ и рентгенография, отдавая предпочтение первому из них. В КТ-диагностике маркерами коронавирусной инфекции могут быть затемнения по типу «матового стекла» и изменения ткани в виде «булыжной мостовой». Бронхоскопия также может помочь в верификации возбудителя и в исследовании антибиотикочувствительности в случае присоединения бактериальной флоры, но этот метод рекомендуется использовать исключительно по жизненным показаниям вследствие большого риска осложнений.

Выводы. Благодаря достижениям современной медицины, осуществляется строгий контроль заболеваемости. Однако данных о патогенезе инфекции недостаточно, на что указывает отсутствие специфической терапии, что утяжеляет состояние заболевших. Следовательно, изучение патогенеза всё ещё является приоритетным.

Список литературы:

1.Баклаушев ВП, Кулемзин СВ, Горчаков АА, Юсубалиева ГМ, Лесняк ВН, Сотникова АГ. COVID-19. Этиология, патогенез, диагностика и лечение. Клиническая практика. 2020;11(1):7-20.

2.Li X, Geng M, Peng Y, Meng L, Lu S. Molecular immune pathogenesis and diagnosis of COVID-19. Journal of pharmaceutical analysis. 2020 Apr 1;10(2):102-8.

3.Öztürk R. COVID-19: pathogenesis, genetic polymorphism, clinical features and laboratory findings. Turkish journal of medical sciences. 2020 Apr 21;50(SI-1):638-57

ПЕДИАТРИЯ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

BLASTOCYSTIS SPP. ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ДЕТЕЙ

Гилемханова Д.Р., Басаркина А.В.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Маланичева Т.Г., к.м.н., асс Агафонова Е.В.
Казанский государственный медицинский университет**

В связи с широким распространением аллергических заболеваний (АЗ) у детей в современных условиях необходим дальнейший поиск экзогенных факторов, способствующих росту числа АЗ и утяжелению клиники. *Blastocystis* spp. (В) является одним из паразитов толстого кишечника человека. На сегодняшний день В - наиболее часто встречающийся (до 65%) кишечный паразит человека (по данным Giebr M.G, Hrarbi A.M, 2013 г.). Долгое время В относили к условным патогенам, однако такое подразделение ставится под сомнение на сегодняшний день. Изучено, что простейший меняет микрофлору кишечника, выделяет токсичные вещества, что может привести к увеличению доли патогенных микроорганизмов других видов, дисбиозу и дегидратации. В единичных исследованиях показано, что персистенция В у иммунокомпрометированных пациентов поддерживает иммуносупрессию через выработку регуляторных цитокинов (ИЛ-10, TNF-α) (Gavelli C., 2013 г.) и активацию TH2. Эпидемиологическая и клиническая информация указывает на важную роль простейших и гельминтов как триггерных факторов реализации атопии у детей, однако необходимо констатировать, что распространенность В и его роль в этиопатогенезе АЗ на сегодняшний день не изучена. В большинстве случаев это определяется неполной диагностической ценностью прямых копроскопических методов диагностики.

Материалы и методы. На базе консультативно-диагностической поликлиники была проанализирована распространенность В у детей с АЗ. Использовались две группы методов: прямые копроскопические методы (рутинная диагностика) - влажный мазок (ВМ), «Parasep», а также методы, разработанные во ФБУН КНИИЭМ: комбинированные гельминтоовоскопические, объединяющие монометоды флотации и седиментации и использующие оригинальные флотационные системы «Способ диагностики аскаридоза», «Способ диагностики лямблиозной инвазии», а также «Комплексную систему паразитологической диагностики» (КДС), которая предполагает сбор кала в течение трех дней в консервант и оптимальную комбинацию паразитологических методов. Анализ проводился у детей с АЗ в группах: дети с симптомами АЗ (N=215). Критерии включения в группу - клиническая симптоматика аллергического ринита, атопической бронхиальной астмы, атопического дерматита, положительные результаты кожного тестирования, уровень cIgE>0,35 МЕ/мл, повышенный уровень общего IgE; вторая группа была сформирована по обращаемости – в нее вошли дети, направленные на профилактическое обследование (при оформлении в детское дошкольное учреждение и школу, посещение бассейна; N2=180). Группы были сопоставимы по возрасту и полу.

Результаты исследования. У детей с АЗ при применении метода ВМ В регистрировался у 3,8%, «Parasep» у 9,5%, КДС у 14,2%. Во второй группе при применении ВМ Регистрировался у 3,5% (p>0,05), «Parasep» у 7,0% (p <0,05). КДС у 8,6% (p <0,05). Метод ВМ выявлял минимальное количество паразитов, показано, что при применении методов обогащения («Parasep», КДС), выявляемость В значительно выше. При использовании оптимальных диагностических методов паразитологической диагностики В наряду с другими простейшими может рассматриваться как один из экзогенных факторов в этиопатогенезе АЗ у детей. Основными диагностическими формами В являются вакуолярная и гранулярная формы, которые выявляются в 80-95% и в 10-15% случаев соответственно, идентификация амебoidной формы затруднена из-за их малого размера (до 5 мкм). Таким образом, с целью идентификации всех форм *Blastocystis* spp. необходимо дальнейшее улучшение методов паразитологической диагностики.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА МАРШАЛА

Зайнуллина Р.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Волгина С.Я.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Синдром Маршала или PFAPA-синдром считается одним из наиболее часто встречающихся вариантов, сравнительно недавно выделенных в отдельную группу, аутовоспалительных заболеваний. При этом указать точную распространенность среди детского населения сложно, известны лишь единичные сведения о ежегодной заболеваемости детей до 5 лет.

Но отсутствие статистических данных и неспецифические симптомы приводят к снижению настороженности врачей участковых педиатров в отношении данного синдрома.

Цель исследования: продемонстрировать сложности диагностики синдрома Маршала и выбор правильной тактики лечения на примере пациента.

Материалы и методы. Анализ клинического случая и первичной медицинской документации (форма 112/у).

Результаты: на основании проведенного анализа можно определить основные ошибки ведения данного ребенка- поздняя диагностика заболевания. В данном случае ребенку поздно был выставлен диагноз, проведена тонзиллоэктомия, которая в последствии оказала непродолжительный положительный эффект. Выделены основные диагностические критерии у данного ребенка: повторяющиеся лихорадки с началом заболевания в раннем возрасте, исключение циклической нейтропении, полное отсутствие симптомов в интервалах между кризами, физическое и нервно-психическое развитие в соответствии с возрастом, афтозный стоматит, шейный лимфаденит, фарингит.

Вывод. Аутовоспалительные синдромы, в частности синдром Маршалла на сегодняшний день требуют дальнейшего изучения, но, несмотря на это уже на данном этапе с уверенностью можно сказать, что необходимо привлечь внимание врачей амбулаторного звена к данной проблеме, поскольку именно они встречаются с такими пациентами, что приводит к причислению этих детей к категории часто болеющих и назначению нерациональной терапии антибактериальными препаратами, которые при данном заболевании не обладают каким-либо эффектом и лишь могут служить причиной нежелательных.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТРИХОБЕЗОАРА У РЕБЁНКА ЧЕТЫРЁХ ЛЕТ

Раимова А.Т., Николаева Е.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Волгина С.Я.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Трихобезоары – инородные тела, образующиеся при попадании в желудок волос или шерсти. Они, как правило, встречаются у девочек, имеющих патологическую склонность выдёргивать и глотать волосы с головы, бровей и ресниц – трихотилломанию. В желудке образуется «волосная опухоль», состоящая из переплетенных волос.

Цель. Описание клинического случая трихобезоара у ребенка 4 лет.

Материалы и методы: клиническое наблюдение, анализ лабораторных данных, истории болезни, медицинской литературы.

Результаты. Пациент 4 года заболела остро. Заболевание началось с повышения температуры до фебрильных цифр, боли в животе, увеличение размеров живота, запоры, клиникой выраженной интоксикации. При осмотре состояние тяжелое за счет выраженного анемического синдрома и гепатоспленомегалии. Температура нормализовалась на фоне приема цефотаксима. Кожа и слизистые бледные, микрополиадения. Со стороны сердца – систолический шум на верхушке и по левому краю грудины, перкуторно в пределах возрастной нормы. Живот визуально увеличен в объеме, выраженная венозная сеть. Печень +4 см из-под края реберной дуги, край печени плотноватый, умеренно болезненный. Селезёнка +1,5-2 см. Стул нерегулярный (1 раз в 3 дня, оформленный со слов матери), мочеиспускание редкое. При лабораторном обследовании в анализе крови выявлена тяжелая гипохромная анемия (Hb 5,1-6,1 г/л), на фоне приема антибиотиков снижение количества нейтрофилов (78% -> 62%), выраженный сдвиг влево до юных форм, выраженная токсическая зернистость нейтрофилов, тромбоцитоз, ускорение СОЭ. Повышение СРБ (6,94 мг/дл), гипокальциемия, сывороточное железо 2,6 мкмоль/л. В анализе мочи протеинурия, лейкоцитурия. При инструментальном исследовании на УЗИ почек: пиелозектазия с обеих сторон, нарушение уродинамики. На рентгенограмме ОБП вздутие петель кишечника. На основании клинических и лабораторных данных пациенту был выставлен диагноз: Сепсис? Лейкоз? Болезни накопления? (Болезнь Гоше?), Болезнь Вильсона-Коновалова? Железодефицитная анемия тяжелой степени. Назначено исследование уровня церулоплазмينا, активность ферментов болезни Гоше. ФЭГДС. На ФЭГДС обнаружен трихобезоар желудка, занимающий 2/3 полости. Проведена лапаротомия, гастротомия и удаление трихобезоара 14,4x4,0x4,0 см. Состояние пациента заметно улучшилось, удовлетворительное, пациент активен. Жалоб нет, аппетит не нарушен, живот мягкий, безболезненный, стул и мочеиспускание регулярные. Лечение было эффективным. Пациент выписан из стационара домой.

Вывод: Данный клинический случай представляет интерес в связи с редкостью патологии и необходимостью определенной терапевтической настороженности у врачей детской поликлиники.

Обнаружение и удаление трихобезоара у ребенка 4 лет является одним из наиболее ранних и редких случаев. Данный случай поможет проинформировать большое количество врачей, что в дальнейшем поможет обеспечить своевременную диагностику и начало лечения у подобных пациентов.

Список литературы:

1. Еловой М.М., Борозна В.Г., Кухтарев А.А., Разумова Т.Е. Трихобезоары желудка и тонкой кишки у детей // Новости хирургии. — 2012. — Т. 20. — № 2 — С. 96–100.
2. Rao P.L., Mitra S.K., Pathak I.C. Trichobezoars in children. Int Surg. 1981 Jan-Mar;66(1):63-5. PMID: 7251276. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=trichobezoars+in+children>.
3. Щербак В.А., Гаймоленко С. Г., Черданцева В.Г. Два случая трихобезоаров у девочек. Вопросы современной педиатрии. 2016;15(3): 311–314. doi:10.15690/vsp.v15i3.1570

АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ЭОЗИНОФИЛЬНОГО ЭЗОФАГИТА У ДЕТЕЙ

Валиева Н.Р., Ахмадуллина А.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Камалова А.А., д.м.н., проф. Хакимова Р.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Эозинофильный эзофагит (ЭоЭ) – это иммуноопосредованное заболевание, характеризующееся клинической симптоматикой, обусловленной дисфункцией пищевода и эозинофильной инфильтрацией слизистой пищевода (≥ 15 эозинофилов/п.зр.). Ранее эозинофильный эзофагит считался довольно редким заболеванием. За последние два десятилетия частота данного заболевания драматично возросла, как по данным зарубежных, так и отечественных публикаций. Актуальность своевременной и ранней диагностики ЭоЭ, особенно в детском возрасте, обусловлено его прогрессирующим течением в отсутствие лечения и развитием фиброза и стриктур пищевода в дальнейшем.

Цель. Анализ случаев ЭоЭ у детей на основании изучения анамнестических и клинических особенностей, эндоскопических и морфологических проявлений заболевания.

Материалы и методы исследования. Исследование включало ретроспективный анализ 8 историй болезни детей с ЭоЭ за период с 2014 по 2021 год и обзор современной литературы по ЭоЭ у детей. Все пациенты – мальчики, в возрасте от 1 года 2 месяцев до 18 лет.

Результаты. Все случаи ЭоЭ наблюдались только у мальчиков. Этиологическими и триггерными факторами в развитии ЭоЭ у детей являются пищевые и аэроаллергены. Так, сопутствующие atopические заболевания имели 5 детей (62,5%): бронхиальная астма – 1 (12,5%), atopический дерматит – 3 (37,5%), аллергический ринит – 1 (12,5%), пищевая аллергия – 4 (50%). У детей раннего возраста частыми клиническими проявлениями являлись симптомы гастроэзофагеального рефлюкса (37,5%), рвота, боли в животе (25%). Для детей старшего возраста и подростков было характерно затруднение при глотании твердой пищи, застревание пищи (25%). 2 ребенка (25%) неоднократно поступали в хирургическое отделение ДРКБ с жалобами на застревание пищи в пищеводе. По данным ЭГДС нарушение проходимости пищевода было зафиксировано у 3 детей (37,5%). Эндоскопически определялся рубцовый стеноз пищевода. По данным морфологического исследования биоптатов слизистой пищевода определяли 20 и более эозинофилов в поле зрения. У 3 пациентов (37,5%) определялся высокий уровень IgE к белкам коровьего молока. Лечение включало диетотерапию у 62,5% детей, ингибиторы протонной помпы (100%), применение будесонида у 75% детей, 1 ребенок получил системные кортикостероиды.

Выводы. Дети с рефрактерными, рецидивирующими симптомами и эндоскопическими проявлениями гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, особенно имеющих atopический фон, а также дети с дисфагией и эпизодами застревания пищи должны быть обследованы на предмет ЭоЭ с обязательным проведением ЭГДС с последующей морфологической оценкой слизистой пищевода, включая верхнюю и среднюю треть. Определение уровня специфических IgE в крови к пищевым и пыльцевым аллергенам, а также учет перекрестных реакций может помочь назначить элиминационную диету, но не во всех случаях. Неэффективность диетотерапии, наряду с лечением ингибиторами протонной помпы, явилось у большинства детей с ЭоЭ показанием к назначению топических кортикостероидов off label, и в одном случае тяжелого течения atopического дерматита и ЭоЭ – системных кортикостероидов.

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ РЕБЕНКА С ВРОЖДЕННЫМ НЕФРОТИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ФИНСКОГО ТИПА

Иксанова Э.А., Галиуллина Г.Ф.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Макарова Т.П., к.м.н., доц. Самойлова Н.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: в последние годы отмечается увеличение числа пациентов с нефротическим синдромом, в том числе и врожденным. Данная патология приводит к прогрессирующей хронической болезни почек с летальным исходом, что, несомненно, ставит перед медицинским сообществом цель раннего выявления, эффективной терапии, направленной на улучшение качества жизни и сохранение функции почек на максимально возможный срок [1, 2].

Цель: проанализировать течение, диагностику и лечение врожденного нефротического синдрома на примере клинического наблюдения.

Материалы и методы: сбор жалоб и анамнеза, осмотр пациента, анализ результатов лабораторно-инструментальных исследований, работа с медицинской документацией, анализ научной литературы.

Результаты. Ребенок Д., поступил в стационар на седьмой день жизни в тяжелом состоянии за счет нефротического синдрома, неврологической симптоматики, водно-электролитных расстройств. Ребенок от первой беременности, преждевременных родов путем кесарева сечения на сроке 36 недель. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Объективно: ребенок беспокойный, выраженная гиперестезия. Плач громкий, болезненный. Поза «пяточные стопы». Симптом короткой шеи. Кожные покровы бледные, мраморные. Акроцианоз в покое. Отеки в области век, общая пастозность. Сердечные тоны ритмичные, приглушены. Выслушивается систолический шум. При оценке неврологического статуса наблюдаются тремор, умеренная мышечная гипотония. Хватательный рефлекс снижен, рефлекс ходьбы не вызывается, сосательный рефлекс сохранен. По лабораторным данным: в общем анализе крови выявлено ускорение СОЭ до 55 мм/ч., в биохимическом анализе крови - гипопропротеинемия до 27,4 г/л с гипоальбуминемией до 13,7 г/л, гиперхолестеринемия до 6,87 г/л, снижение уровней мочевины и креатинина до 0,9 ммоль/л и 9,0 мкмоль/л соответственно. В анализах мочи - выраженная протеинурия до 3,82 г/л. В гормональном профиле - уровень ТТГ и Т4 6,3 мкМЕ/мл и 9,06 пмоль/л соответственно. По данным УЗИ - левая почка увеличена до 61х33 мм, правая – до 65х31 мм. Дифференциация корково-мозгового слоя снижена. Полостные отеки в динамике. По результатам молекулярно-генетического исследования выявлена мутация в гене NPHS1. На основании жалоб, анамнеза, данных физикального осмотра и лабораторно-инструментальных исследований выставлен диагноз: «Врожденный нефротический синдром финского типа, активная стадия, крайне тяжелой степени, гормонорезистентный, острое течение, функция почек сохранена. Вторичный гипотиреоз. Белково-энергетическая недостаточность». При поступлении, учитывая наличие проявлений полного нефротического синдрома, была начата стартовая терапия преднизолоном в дозе 2 мг/кг с последующей постепенной отменой ввиду ее неэффективности. Вследствие выраженной альбуминурии по жизненным показаниям назначены препараты альбумина в дозе 5-15 мл/кг, с целью нефропротекции - ингибиторы АПФ, также ребенок получает холекальциферол и левотироксин.

Вывод: представленное клиническое наблюдение демонстрирует вариант тактики ведения пациентов с врожденным нефротическим синдромом финского типа

Список литературы:

1. Jain JB, Chauhan S. Congenital Nephrotic Syndrome. 2021 Jun 15. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan–. PMID: 34283424.
2. Савенкова Н.Д. Наследственный врожденный и инфантильный нефротический синдром у детей: стратегия ведения с новыми возможностями генетической диагностики и терапии. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2020;65(6):12-21.

**ОСОБЕННОСТИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ С ДИАГНОЗОМ
БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА**

Двуреченская В.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Гайдук И.М.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность: Уже третий год пандемия COVID-19 ставит новые проблемы перед системой здравоохранения. Публикуется множество данных о заболеваемости детей с сопутствующей хронической патологией. Учитывая, что в мире с диагнозом бронхиальная астма (БА) насчитывают около 11% детей 6-7 лет и 13% детей 13-14 лет, важно понимать, относятся ли они к группе риска по заболеванию новой коронавирусной инфекции (НКИ). Многие авторы предполагают, что аллергическая

БА – фактор сниженного риска НКИ, причины: иммунный ответ 2 типа, сниженная продукция АПФ2, гиперсекреция слизи и регулярный приёмом ингаляционных кортикостероидов [1].

Цель исследования: Определить особенности течения НКИ у детей с диагнозом БА, сравнить данные с показателями общей популяции, опираясь на литературные источники. Выявить взаимосвязь между уровнем контроля, степенью тяжести БА и риска развития обострения на фоне НКИ.

Материалы и методы: Методом случайной выборки отобраны 30 историй болезней детей с диагнозом БА: 2-ое педиатрическое отд. клиники СПбГПМУ (9), ДПОН№4 СПб НИИФ (21). Дети разделены на 2 группы: основная - перенёвшие НКИ (гр.1, n=10) и контрольная - не болевшие (гр.2, n=20). Проведено анкетирование с целью получения информации о перенесённой НКИ.

Результаты: В исследовании приняли участие 30 детей (19 мальчиков и 11 девочек). Средний возраст составил 11,6 лет в группе 1, 10,4 лет в группе 2. Наследственность по атопии отягощена у 80% группы 1, у 95% группы 2. Средний возраст постановки диагноза БА составил 7,5 лет в группе 1, 6,5 лет в группе 2. У большинства детей до выявления БА отмечался рецидивирующий обструктивный бронхит (76,6%). В основной группе преобладало среднетяжёлое течение БА – 60%, лёгкое – 20%, тяжёлое – 20%; в контрольной - лёгкое, среднетяжёлое и тяжёлое течение – 35%, 35%, 30% соответственно. Все пациенты получали базисную терапию (БТ): I ступень – у 10% гр. 2; II ст. – у 20% гр. 1, 20% гр. 2; III ст. – у 10% гр. 1, 30% гр. 2; IV ст. – у 60% гр. 1 и V ст. – у 10% гр. 1, 40% гр. 2. У детей основной группы отмечались следующие симптомы течения COVID-19: температура >38°C – 20%, общее недомогание – 60%, кашель – 50%, ринит – 50%, фарингит – 50%, изменение вкуса и/или обоняния – 30%, одышка – 20%, чувство нехватки воздуха – 20%, вирусная пневмония – 10%, спутанность сознания – 10%. Трое детей имели бессимптомное течение (30%). Частота встречаемости симптомов не превышает таковую в общей европейской популяции в соответствии с данными литературы [2]. Обострение БА, вне зависимости от степени тяжести её течения, на фоне НКИ имело место у 50% (n=5) детей, из них 80% имели неконтролируемое течение основного заболевания. 1 ребёнок был госпитализирован.

Выводы: Данное исследование показало, что у детей с БА НКИ протекает не тяжелее и наблюдаются те же симптомы, что и у детей в общей популяции. Прямой связи между тяжестью БА и развитием обострения выявить не удалось, неконтролируемое течение БА можно рассматривать как потенциальный фактор риска обострения заболевания на фоне COVID-19.

Список литературы:

1. Liuzzo Scorpo M., Ferrante G., La Grutta S. An Overview of Asthma and COVID-19: Protective Factors Against SARS-COV-2 in Pediatric Patients: // Frontiers in Pediatrics. 2021. Vol. 9. URL: <https://clck.ru/auLrn>
2. Götzinger F., Santiago-García B., Noguera-Julián A., Lanasa M., Lancella L., Calò Carducci F., Gabrovská N., Velizarova S., Prunk P., Osterman V., et al. COVID-19 in children and adolescents in Europe: a multinational, multicentre cohort study: // Lancet Child Adolesc Health. 2020.

ЖИЗНЬ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ

Васина А.И., Насырова Э.И.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Хабибрахманова З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность работы. Атрезия желчевыводящих путей (ЖВП) — редкая патология, выявляемая в первые месяцы жизни. Она проявляется непроходимостью желчных путей на разных уровнях и при отсутствии лечения ведет к развитию тяжелого холестаза, циррозу печени и смерти в течение первого года жизни. Единственным способом лечения на данный момент является хирургическая коррекция.

Цель работы: представление клинического случая редкой патологии желчевыводящих путей с точки зрения участкового врача-педиатра.

Результаты: мальчик О., 12 лет, с диагнозом «Состояние после трансплантации печени по поводу цирроза печени в исходе билиарной атрезии. Вторичное иммунодефицитное состояние на фоне постоянной иммуносупрессивной терапии». Родился от второй беременности, протекавшей с токсикозом и анемией, вторых срочных родов путем КС. В возрасте 1 месяца поставлен диагноз: Затянувшаяся конъюгационная желтуха. Проведено УЗИ печени и желчевыводящих путей: печень без особенностей, желчный пузырь сокращён. В связи с желтушным синдромом, изменениями в биохимическом анализе крови направлен в детскую больницу для обследования и лечения. По результатам обследования с подозрениями на атрезию ЖВП направлен в детскую больницу г. Москвы. В возрасте двух месяцев проведена пункционная биопсия печени, заключение: билиарная атрезия. Гепатологом рекомендовано хирургическое лечение. В возрасте двух месяцев проведена

лапароскопическая операция по Касаи. В возрасте 8 месяцев проконсультирован в отделении пересадки печени. Ввиду неэффективности консервативного лечения рекомендована пересадка печени. В возрасте 11 месяцев госпитализирован в клинику Святого Люка (Брюссель), произведена родственная трансплантация печени. В последующем проводились плановые осмотры в клинике с проведением биопсии трансплантата, постоянное наблюдение у врача гепатолога не реже 1 раза в 6 месяцев. Обязательный контроль общего анализа крови, биохимического анализа крови, концентрации Такролимуса в крови 1 раз в 1-2 месяца. УЗИ контроль 1 раз в 6 месяцев. В течение 5 лет после трансплантации не было изменений функциональных проб печени, концентрации билирубина. На момент осмотра ребенку 12 лет, он принимает Такролимус – 0.5 мг утром и 1 мг вечером. Жалоб на настоящий момент нет. Редко получает Креон (ферментный препарат) при погрешности в диете. Социально активен, учится в школе, 2 раза в неделю посещает бассейн, участвует в соревнованиях, увлекается робототехникой и программированием. Частота ОРЗ в среднем 1 раз в год. Физическое и психическое развитие соответствует возрасту. Цвет кожи физиологичный. Размеры трансплантата: 146x70x121 мм. Печень пальпируется по срединной линии – на 2 см ниже мечевидного отростка. Селезенка не пальпируется. Посещение педиатра по необходимости, в среднем не чаще сверстников.

Вывод. Как ребенок, перенёсший трансплантацию, так и его родители нуждаются в постоянном внимании, своевременной квалифицированной помощи и психологической поддержке. Для чего необходимо создание руководств, которые бы содержали информацию о сроках диспансеризации, общей картине данных состояний, прогнозе, а также включали в себя алгоритм действий медицинского персонала.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ КРОВЯНИСТОЙ ДИАРЕИ У МЛАДЕНЦА

Петухова Е.Н., Калимуллина Л.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Камалова А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Кровянистая диарея является тревожным симптомом у детей и может указывать на наличие серьезного заболевания. Ее причинами могут быть вирусные и бактериальные инфекции, гастроинтестинальные формы пищевой аллергии (аллергический проктоколит и аллергический энтероколит), воспалительные заболевания кишечника (ВЗК), первичные иммунодефициты в рамках ВЗК-подобного синдрома и коагулопатии, которые могут дебютировать как в неонатальном периоде, так и в младенчестве.

Цель работы: описание клинического случая кровянистой диареи у младенца.

Методы исследования: клиническое наблюдение, обзор современной литературы по теме.

Результаты. Пациент 4 мес. заболел остро с появления прожилок крови и слизи в стуле в возрасте 2 мес. Педиатром предположено течение гастроинтестинальной формы аллергии к белкам коровьего молока (АБКМ), маме была назначена элиминационная диета. На фоне прекращения соблюдения диеты мамой состояние ребенка ухудшилось, была исключена хирургическая патология. В связи с сохранением жалоб, появлением обильных срыгиваний и рвоты «фонтаном» ребенок был госпитализирован в педиатрическое отделение. В дальнейшем присоединилась мелена, и ребенок был переведен в реанимационное отделение, где назначили полное парентеральное питание. Мелена купировалась, но при возобновлении кормления смесью на основе цельного БКМ наблюдался рецидив крови в стуле и диареи. Ребенка перевели на полный сывороточный гидролизат. Несмотря на это сохранялись симптомы диспепсии, и состояние больного ухудшилось. Ребенок госпитализируется в ДРКБ с жалобами на повышение температуры до 40С, рвоту, диарею до 5 раз с прожилками крови и слизи, отсутствие прибавок в массе тела с направительным диагнозом: Инфекционный энтероколит стафилококковой этиологии. Язвенный колит? Вновь ребенка переводят на полное парентеральное питание, на фоне которого отмечалась положительная динамика: улучшился стул ребенка - стало меньше крови и слизи, снизилась воспалительная активность в крови, повысился уровень общего белка. В дальнейшем продолжили вскармливание полным сывороточным гидролизатом. Однако вновь отмечалась отрицательная динамика, поэтому ребенку сменили смесь на аминокислотную. В течение всей госпитализации мама ребенка находилась на элиминационной диете и сохраняла лактацию путем регулярного сцеживания. Через 2 недели элиминационной диеты матери было решено возобновить грудное вскармливание. На этом фоне прекратились срыгивания, но отмечались небольшие прожилки крови в стуле. В ходе тщательного сбора анамнеза было выявлено, что в питании матери присутствовали хлебобулочные изделия, содержащие сливочное масло, которое содержит БКМ. Также невозможно было исключить поливалентный характер пищевой аллергии. Кроме того, при

исследовании генетического паспорта на тромбофилию было обнаружено, что пациент является гетерозиготой F7GA, что связано с повышенным риском кровотечений. На данном этапе были исключены инфекционные причины кровянистой диареи, воспалительные заболевания кишечника, первичные иммунодефициты, органические и хирургические заболевания толстой кишки.

Выводы. Учитывая четкую связь между симптомами заболевания и вида питания, положительную динамику на фоне элиминационной диеты, возобновление симптомов при ее нарушении, а также исключения других причин кровянистой диареи, был выставлен диагноз аллергического энтероколита.

ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У РЕБЕНКА

Басюк Ю.Е., Рыжикова А.О.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Карпова Е.Г.

Оренбургский государственный медицинский университет

Актуальность: Туберкулез (ТБ) – одна из «старейших» инфекций в мире. Несмотря на возросшие возможности медицины, в целом, ситуация с ТБ остается напряженной. Особое внимание заслуживают школьный и подростковый период, когда часто происходит развитие инфильтративных изменений, рассеивание инфекции и поражение серозных оболочек [1; 2]. Плевральный ТБ составляет приблизительно 20% всех случаев внелегочных форм ТБ. У четверти всего населения Земли ТБ протекает латентно [3].

Цель: выявить особенности туберкулезной инфекции у ребенка, лечившегося в стационаре г. Оренбург в 2019г.

Материалы и методы: анализ выписок из историй болезни пациента.

Результаты: у ребенка в 8,5 лет (07.18г) – фебрильная температура, слабость, снижение аппетита, усиливающиеся лежачие боли в грудной клетке справа. Неоднократно лечился в стационаре с диагнозом «Правосторонняя полисегментарная пневмония, осложненная плевритом справа», без эффекта - нарастание выпота в плевральную полость. Специфический процесс исключен. На КТ органов грудной клетки (12.18г) - признаки образования костальной плевры справа. После биопсии назначено лечение винбластином, преднизолоном по поводу ларгенгангосклеточного гистиоцитоза - с положительной динамикой. Но после консультации материала в Центре им. Д. Рогачева (01.19г) - картина продуктивного негранулематозного воспаления, терапия остановлена. Клинически (02-03.19г) без изменений (субфебрилитет, слабость, боли в грудной клетке справа), справа - образование плевры, выпот, появилось образование мягких тканей ниже угла лопатки (Rg, КТ ОГК). При обследовании в стационаре Оренбурга (05.19г) фтизиатром повторно исключен активный туберкулезный процесс - ДСТ (-), р. Манту 8мм (в анамнезе – вираж, также (+) р. Манту). Обследован в Центре им. Д. Рогачева (07.19г) - исключены: гистиоцитоз, саркоидоз, туберкулез, аспергиллез. После обследования в Санкт-Петербурге (СПбГПМУ, затем ФГБУ «СПбНИИФ», 09-12.19г) - сцинтиграфия костей, морфология материала из послеоперационной раны после резекции передних отрезков 4-5 ребра справа, удаление прекостального мягкотканного образования, фистулоэктомия и др. - выставлен диагноз «Генерализованный туберкулез: туберкулезный правосторонний плеврит в фазе рассасывания. МБТ (-), туберкулезный остеомиелит 4-5 ребер справа, активный. МБТ (+). ПЦР. ЛУ (R). Резекция передних отрезков 4-5 ребра справа». Начата специфическая химиотерапия с положительной динамикой (нормализация температуры), рекомендовано продолжить ее по месту жительства. С 12.19 по 03.20 годы получал лечение в противотуберкулезном диспансере Оренбурга: антибактериальные препараты (АБП) по 1-му режиму 2,5 месяца (изониазид, пиразинамид, левофлоксацин, амикацин), далее по 2-му режиму (изониазид, пиразинамид) при удовлетворительной переносимости; лазеротерапия области грудной клетки, аскорбиновая кислота, пиридоксин, амброксол, фосфоглив. В контрольных анализах (бактериоскопия, посев, ПЦР промывных вод бронхов) МБТ не выявлены. Выписан со значительным улучшением состояния, с рекомендацией продолжить лечение в санатории «Кирицы» (АБП по 2-му режиму - изониазид, пиразинамид).

Выводы. ТБ не имеет специфических патогномоничных клинических симптомов. Своевременная диагностика и раннее начало специфической терапии ТБ возможны при настороженности, тщательном анализе данных анамнеза и объективного осмотра, туберкулинодиагностики, повторных лабораторно-инструментальных методов исследования для подтверждения специфической этиологии процесса.

Список литературы:

1. Детская пульмонология: национальное руководство /под ред. Б.М.Блохина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - с.635-662.

2. Федеральные клинические рекомендации Минздрава РФ «Туберкулез у детей», 2020, 67с.3. Обновленные рекомендации ВОЗ по ведению латентной туберкулезной инфекции, 2018 год. <https://coinfection.net/rukovodstvo-povedeniyu-pacientov-s-latentnoj-tuberkuleznoj-infekciej/>

РАБДОМИОСАРКОМА НЕТИПИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

Исламова А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Черезова И.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Ранняя диагностика онкологических заболеваний – один из основных критериев успешной терапии. Врач любой специальности при проведении дифференциального диагноза не должен исключать злокачественное новообразование. Рабдомиосаркома происходит из клеток мезенхимы, дифференцирующихся в клетки поперечно-полосатых мышц. Рабдомиосаркомы составляют 3,5% онкологических заболеваний у детей до 14 лет и 2% – до 18 лет. Заболеваемость в России составляет около 30 случаев на 1 млн. населения, ежегодно появляется 10 тыс. новых случаев.

Цель. Установить ранние диагностические критерии рабдомиосаркомы у детей при нетипичной локализации.

Результаты. Пациент К., 3 года, в мае 2021 года обратился в поликлинику с жалобами на фебрильную температуру, катаральные симптомы. Поставлен диагноз ОРВИ, прошел лечение. Эпизоды повышения температуры сохранялись на протяжении 4 месяцев. В августе того же года сделана рентгенография органов грудной полости, выявлено затемнение в области нижней доли правого легкого. С направительным диагнозом острая внебольничная правосторонняя нижнедолевая пневмония госпитализируется в инфекционную больницу. При обследовании была идентифицирована коронавирусная инфекция COVID-19. Проведена антибактериальная терапия меропенемом и амикацином. На контрольной рентгенограмме затемнение сохранялось. Для уточнения диагноза был переведен в детскую клиническую больницу города Ульяновска с подозрением на объемное образование правого легкого. Осмотрен гематологом, который предположил абсцесс правого легкого, рекомендовано провести компьютерную томографию грудной полости. Исследование выявило в нижних отделах правого легкого тесно прилегающее к средостению и диафрагме объемное образование с четкими неровными контурами размерами 62х72х69 мм. Определяются конгломераты внутригрудных лимфоузлов размерами 28х20х33 мм. Проконсультирован фтизиатром, исключен первичный туберкулезный комплекс. С диагнозом «Объемное образование правого лёгкого неустановленного генеза» переведен в отделение онкогематологии ДРКБ для дальнейшего обследования. Была выполнена биопсия новообразования. Заключение: Эмбриональная рабдомиосаркома. Пациент взят на программное лечение по протоколу CWS-2009 курс I2VA. Таким образом, было проведено 3 курса химиотерапии. При проведении контрольной компьютерной томографии грудной полости 12.01.22 г. отмечается положительная динамика в виде уменьшения размеров образования правого легкого 51х43х48 мм. Пациент готовится к радикальному хирургическому вмешательству.

Выводы. Отсутствие специфических симптомов усложняет диагностический поиск. Течение заболевания под масками требует онконастороженности врача любой специальности. Требуется мультидисциплинарный подход к постановке диагноза. Сотрудничество педиатров и врачей онкогематологов позволит добиться ранней диагностики злокачественных новообразований, повысив эффективность противоопухолевой терапии.

АНЕМИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ КОРРЕКЦИИ

Яздани Е.В.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Вахитова Л.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Проблемой современной неонатологии и педиатрии является выхаживание и реабилитация недоношенных новорожденных. Сложность и своеобразие их адаптации формирует высокий риск развития патологических состояний со стороны различных органов и систем, возникающих не только в первые дни жизни, но и в отдаленной перспективе. Одним из важных аспектов выхаживания недоношенных детей является профилактика и лечение анемических состояний. В развитии анемии недоношенных важное значение приобретают не только постнатальные, но и антенатальные факторы риска, к которым относятся сидеропенический синдром у матери,

дефицит железа у плода вследствие преждевременного рождения, плацентарные кровотечения и др. Важно отметить, что различные виды анемий у недоношенных детей имеют свои предрасполагающие факторы и факторы риска. Так из литературных данных известно, что, например, основной причиной развития ранней анемии является низкий уровень синтеза эритропоэтина, при этом нередко тяжелая степень ранней анемии требует переливания эритроцитарной массы. В настоящее время специалистами неонатологами и педиатрами обоснована необходимость длительного катамнестического наблюдения за недоношенными новорожденными для оптимизации проведения реабилитационных мероприятий у данного контингента детей. Катамнестическое наблюдение также формирует предпосылки для снижения влияния различных факторов риска, связанных с недоношенностью, способствуют улучшению качества жизни детей в различные возрастные периоды.

Цель. Изучение частоты, факторов риска и особенностей течения анемических состояний у недоношенных новорожденных на основании анализа данных городского отделения катамнеза недоношенных детей г. Казани в течение последних 5 лет.

Результаты. Ранняя анемия недоношенных диагностировалась в первые месяцы жизни и отмечалась чаще, и протекала более тяжело у недоношенных, со сроком гестации менее 32 недель. Частота проведения гемотрансфузий имела обратную зависимость от сроков гестации: у детей со сроком гестации менее 28 недель гемотрансфузии проводились в 51% случаев, в то время как новорожденных на сроке гестации 29-32 недели лишь в 31,1%. Нами отмечено, что своевременно начатая терапия эритропоэтином позволила достоверно снизить количество проводимых гемотрансфузий. Установлено, что связанная с дефицитом железа поздняя анемия, развивается в большинстве случаев независимо от срока гестации при рождении. Нами подтвержден факт необходимости длительных курсов терапии препаратами железа под контролем анализов крови, короткие курсы показали низкую эффективность.

Выводы. Результаты длительного катамнестического наблюдения за недоношенными новорожденными позволили выявить факторы риска и оценить эффективность терапии анемических состояний в данной группе пациентов.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА

Габидуллина М.С., Шайхутдинова А.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Закирова А.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Увеличивается количество аллергических заболеваний во всем мире: 300 млн человек страдают бронхиальной астмой, 400 млн — аллергическим ринитом, 250 млн — пищевой аллергией. В их числе распространённость atopическим дерматитом у детского населения занимает до 20%. В связи с этим возрастает не только угроза возникновения аллергологического заболевания, но и atopического статуса.

Цель исследования: продемонстрировать ход развития atopического статуса, а также потенциал современной диагностики, лечения и профилактики аллергии.

Материалы и методы: провести анализ анамнестических, объективных, клинических, лабораторных данных и лечебных мероприятий по истории болезни пациента.

Результаты и обсуждение: Мальчик 25.03.2017 года рождения. Основные жалобы: распространенные кожные высыпания, умеренный зуд, сухость и гиперемия кожных покровов, беспокойный ночной сон. Дважды находился на стационарном лечении, однако на фоне проводимого лечения улучшений не отмечалось. Госпитализирован в ДГБ №18. Аллергологический анамнез семьи отягощён. Объективно при поступлении: состояние средней степени тяжести за счет кожного синдрома. Кожные покровы бледно-розовые, сухие, с эритематозно-сквамозными элементами и лихенификацией в области запястий, предплечий, локтевых и подколенных сгибов, голеностопных суставов, на задней поверхности шеи, множественными эскориациями по всему телу, трещинами в межпальцевых промежутках рук, в заушных областях, пигментация век, линии Денни-Моргана. Ребенок правильного телосложения, физическое развитие гармоничное, пропорциональное (рост — 105 см, масса тела — 16 кг). Тургор тканей снижен. Зев не гиперемирован. Лимфоузлы не увеличены. Носовое дыхание несколько затруднено. частота дыхания 27/мин. Аускультативно: в легких дыхание проводится во все отделы, хрипы не выслушиваются. Данные исследования: ОАК и ОАМ без патологии. Высокий уровень IgE (3280 ме/мл). Оценка по шкале SCORAD 65, что соответствует тяжёлому течению atopического дерматита. Поставлен диагноз: atopический дерматит, детская форма, обострение, распространенный процесс, эритематозно-сквамозная форма с лихенизацией, тяжелое течение, стадия

обострения. Сопутствующий: острый ринит. Проведено исследование функции внешнего дыхания из-за риска развития респираторной аллергии, ассоциированной с атопическим дерматитом. Выявлено снижение дыхательного индекса до 0,53 на фоне удлинения выдоха. В процентном соотношении $tPEF/tE$ составило 27. Полученные данные можно расценить как признаки экспираторного сужения на уровне верхних дыхательных путей. Рекомендовано в качестве стартовой терапии использовать местные эоленты. С целью купирования симптомов атопического дерматита назначено долгосрочное лечение с использованием блокатора H1-гистаминовых рецепторов. Консультации специалистов: аллерголог, дерматолог, диетолог. На фоне проводимого лечения состояние ребенка улучшилось: значительно уменьшились распространенность и выраженность кожных высыпаний, нормализовался сон.

Выводы. Описан случай формирования атопического статуса с развитием атопического дерматита. С учётом полученных данных необходимо своевременное проведение профилактики аллергического заболевания, что будет способствовать достижению ремиссии атопического дерматита и станет превентивной мерой в развитии респираторной аллергии.

ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ: СИНДРОМ ЛЕМЬЕРА В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ В ЭПОХУ COVID-19

Ендальцев К.Н., Гимадеев Б.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Мамлеев Р. Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Синдром Лемьера - грозное заболевание, характеризующееся септическим тромбофлебитом вен головы и шеи, которое осложняется системным воспалительным ответом и диссеминированными септическими эмболами в различных органах. Открытый в 1936 году синдром Лемьера, до введения антибиотикотерапии приводил к летальному исходу в течении 7-15 дней. Этиологией данного синдрома в 85% случаях является орофарингиальная инфекция, что является наиболее частой причиной обращения к участковому врачу, особенно - в детском и подростковом возрасте. Группой риска по данному заболеванию являются лица от 14 до 21 года.

Цель. Продемонстрировать тактику ведения тяжелого пациента с синдромом Лемьера на госпитальном этапе. Показать эффективность антикоагулянтной терапии и эмпирического лечения антибиотиками широкого спектра действия с последующей деэскалацией терапии.

Материалы и методы. Анализ клинического случая и медицинской документации.

Результаты. Пациент 14 лет с здоровым преморбидным фоном, перенёсший коронавирусную инфекцию (штамм омикрон), имеющий отягощенную наследственность по тромбофилии, госпитализируется в ДРКБ МЗ РТ с диагнозом: Неопределённое образование головного мозга. На РКТ диагностируются тромбоз левой внутренней яремной вены, сигмовидного, каменистого, пещеристого синуса и формирующийся абсцесс корня языка. При осмотре отмечается выраженный экзофтальм, обусловленный венозным застоем и синдромом верхней глазничной щели. Была проведена операция по вскрытию абсцесса корня языка. После повторного РКТ-исследования были обнаружены множественные инфильтраты в нижней доле левого легкого и субкостально расположенный инфильтрат в средней доле правого лёгкого. Из лечения получал: цефтриаксон, меропенем, ванкомицин, рифампицин, дексаметазон, гепарин, фамотидин, иммуглобулины. Обсуждение. Проведена дифференциальная диагностика с тромбозом сигмовидного синуса, как проявления осложнённых форм острого среднего отита. Предположена этиологическая роль *Fusobacterium necrophorum* («входные ворота» инфекции – ротоглотка), сделан акцент на антианаэробной антибиотикотерапии. Обоснована целесообразность назначения противовоспалительной терапии глюкокортикоидами, рассмотрена необходимость антикоагулянтной или фибринолитической терапии.

Выводы. Продемонстрирована тактика ведения тяжелого пациента с синдромом Лемьера на госпитальном этапе. Показана эффективность антикоагулянтной терапии и эмпирического лечения антибиотиками широкого спектра действия с последующей деэскалацией терапии.

ДИСКОРДАНТНОЕ ЖЕЛУДОЧКОВО-АРТЕРИАЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Моисеева М.В., Шиманова А.Б.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Садыкова Д.И., к.м.н., асс. Хабибрахманова З.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Дискордантное желудочково-артериальное соединение (транспозиция магистральных сосудов) - группа врождённых пороков сердца (ВПС), частота встречаемости которых среди всех ВПС составляет от 4,5 до 7%. Такие пациенты в периоде новорождённости нуждаются в экстренных вмешательствах по поддержанию функционирования фетальных коммуникаций, а в раннем возрасте подлежат хирургической коррекции с целью предотвращения декомпенсации гемодинамики и летального исхода.

Цель работы: представить клинический случай пациента с ТМС с описанием симптоматики и данных диагностического исследования с анализом их изменений до и после хирургической коррекции.

Материалы и методы. Оценивались клинические данные, показатели лабораторных и инструментальных методов исследования (результаты ОАК и БхАК, ЭКГ, ЭхоКГ, НСГ) пациента до и после радикальной коррекции порока.

Результаты: Девочка поступила на 3-й день жизни из родильного дома в кардиохирургическое отделение с диагнозом «Дискордантное желудочково-артериальное соединение» (Транспозиция магистральных сосудов), на самостоятельном дыхании на титре вазопростана 20 мкг/кг/мин. Состояние ребенка тяжёлое за счет сердечно-сосудистой недостаточности, ВПС. При поступлении наблюдались цианоз кожных покровов, акроцианоз, одышка смешанного характера, участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания, аускультативно единичные влажные хрипы, SpO₂ на руках 81-90%, на ногах 83-85%. АД п/р = 70/33 мм рт.ст. АД п/н = 74/40 мм рт.ст. Выслушивались приглушенные ритмичные тоны сердца, систолический шум 2/6 слева у грудины. Анамнез: Ребенок от II беременности, на фоне ОРВИ в первом триместре, I срочных родов на сроке 39 недель. Шкала Апгар 8/8 баллов. Двойное тугое обвитие пуповины вокруг шеи плода. Родилась с массой 2800 г, рост 49 см. ВПС диагностирован пренатально во втором триместре. Обследования, проведенные до операции: ЭхоКГ: Аорта спереди и справа от ПЖ. Легочная артерия сзади и слева от ЛЖ. ОАП диаметром 7 мм, сброс слева направо со скоростью 1 м/с. ФВ ЛЖ – 77%. ДМПП вторичный 3 мм, с лево-правым сбросом со скоростью 0,9 м/с. Заключение: ТМС, простая форма. ДМПП вторичный. Высокая легочная гипертензия. НСГ: Гидрофильность тканей незначительно повышена, перивентрикулярные уплотнения справа, слева незначительные. Индекс резистентности повышен - 0,86. Заключение: Ишемическое поражение ЦНС. Тканевой гипертензионный синдром. На третий день жизни проведена радикальная коррекция ТМС. При выписке состояние удовлетворительное, дыхание пузрильное, хрипов нет. SpO₂ - 95%. Тоны сердца ритмичные, ясные. Пульс хорошего наполнения, напряжения. Систолический шум 2/6 слева у грудины. АД = 83/47 мм рт.ст., ЧСС = 133 уд/мин. Данные ЭхоКГ: ФВ ЛЖ - 78%, скорость в легочной артерии 1 м/с, в аорте 0,8 м/с, СДПЖ = 25 мм рт.ст. НСГ через 6 месяцев после операции: эхографически в пределах возрастной нормы. В течение 2 лет после операции ребенок находится под наблюдением кардиохирурга, детского кардиолога, невролога, педиатра. Заключение: Состояние пациента после радикальной коррекции порока имеет положительную динамику, отсутствуют признаки сердечно-сосудистой недостаточности. Пренатальное выявление данного порока сердца и своевременно проведенное лечение позволяют предупредить развитие тяжёлых осложнений.

БОЛЕЗНЬ КАВАСАКИ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Синчугов С.Ю.

Научный руководитель – ст.преп. Румянцев Е.Е.

Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого

Введение. Болезнь Kawasaki (БК) – острый системный васкулит, развивающийся преимущественно в возрасте до 5 лет и сопровождающийся длительной лихорадкой. Изучение патогенеза представляет особый интерес в связи с 30-кратным ростом заболеваемости среди детей, перенесших коронавирусную инфекцию [1].

Цель: представить клинический случай БК тяжелого течения.

Материалы и методы: анализ истории болезни пациента и протокола аутопсии, изучение последних статей, посвященных БК.

Результаты. Ребенок от I беременности родился в срок путем кесарева сечения. Заболел в возрасте 2,5 месяцев (лихорадка до 38-39°C, кашель). Диагноз: ОРВИ, бронхиолит. Через 2 суток отмечены мелкоточечная сыпь, рвота, диарея, в связи с чем пациент был переведен в стационар в среднетяжелом состоянии. Кровотечение из мест пункций подключичной вены расценено как проявление ДВС-синдрома. Через 4 суток в тяжелом состоянии переведен в реанимационное отделение. Выставлен диагноз: ОРВИ, пневмония, ДВС-синдром? Гастроэнтероколит, анемия, гипергидратационный синдром. На 10 сутки состояние стабилизировалось, ребенок переведен в

детское отделение. На 16 сутки констатирована смерть. В соответствии с клиническим диагнозом в схему лечения на разных этапах входили противовирусные препараты, антибиотики, бронхолитики, кортикостероиды, кровезамещающие препараты, гепарин. Сыпь была оценена как аллергическая реакция на вводимые антибиотики, которые неоднократно отменялись. Патологоанатомический диагноз: Болезнь Kawasaki. На вскрытии была выявлена гигантская аневризма (8 мм) левой КА (коронарной артерии) с тромбозом. При гистологическом исследовании определялся распространенный васкулит мелких артерий, выраженная дистрофия миокарда; стенка левой КА оказалась различной толщины с продуктивным воспалительным инфильтратом. Стандартным лечением является использование высоких доз ВВИГ (внутривенных иммуноглобулинов) и аспирина. Это снижает риск развития аневризм с 30 до 5-7% на старте терапии в первые 10 дней. Резистентным к ВВИГ пациентам показана пульс-терапия ГКС. Расхождение диагнозов произошло вследствие редкости патологии, отсутствии специфических маркеров и диагностических тестов. Описанная клиника не соответствует классической при БК. Поэтому исследование коронарных артерий (ЭХО-КГ) является важнейшим этапом дифференциальной диагностики в подобных случаях.

Выводы. БК всегда следует рассматривать как возможный диагноз у детей с длительной (более 5 дней) лихорадкой. При подозрении необходимо использовать методы визуализации коронарных артерий. Ранняя адекватная терапия высокими дозами ВВИГ и аспирина снижает риск развития осложнений.

Список литературы:

1. Грынчак В.П. Актуальные вопросы болезни (синдрома) Kawasaki у детей / В.П. Грынчак, Г.М. Батян, А.В. Сукало // Рецепт. – 2021. – Т. 24. – № 1. – С. 90-100. – DOI 10.34883/PI.2021.24.1.008.

КОЖНЫЙ МАСТОЦИТОЗ, БУЛЛЕЗНАЯ ФОРМА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Зарва Л.А.

Научный руководитель –к.м.н., доц. Соловьева Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Мастоцитоз (М) - редко встречающаяся патология, в основе которой лежит периваскулярная инфильтрация тканей с накоплением клональных (неопластических) тучных клеток (ТК). Такие инфильтраты располагаются практически во всех тканях организма, но в большинстве случаев они возникают в коже. ТК высвобождают вазоактивные вещества и медиаторы воспаления в окружающие ткани, что и обуславливает основные клинические проявления. Всемирная организация здравоохранения в 2017 году выделила М в отдельную нозологическую группу заболеваний из раздела миелоидных неоплазий. Данная патология встречается редко-9 случаев на 100 000 населения. Охват кожной формы М составляет 0,89 случаев на 100 000 населения, среди которых 75% приходятся на возраст до 2х лет, а 10%- на возраст от 2 до 5 лет [1]. Пик смертности приходится на первые 3–5 лет после выявления заболевания и прогноз варьирует от благоприятного до крайне неблагоприятного. Лечение М основано на персонализированном подходе и включает определение молекулярной мишени для таргетной фармакотерапии.

Цель: изучить случай заболевания ребенка с буллезной формой мастоцитоза.

Метод и материалы исследования: анализ амбулаторной карты больного с диагнозом Q 82.2 Мастоцитоз. Буллезная форма.

Результаты исследования. Ребенок родился от 3 беременности, 2 срочных родов. Оценка по Апгар 8/9 баллов, масса при рождении 4300 г, рост 58 см. Выписан с диагнозом: Крупновесный ребенок. Токсическая эритема. Наследственность не отягощена. Находился на грудном вскармливании до 3 месяцев, далее получал смесь Нутрилон гипоаллергенный. Впервые в 3,5 месяца появились высыпания на коже волосистой части головы на фоне лечения острого бронхита антибиотиком (флемоксин). При введении в рацион питания гречневой каши в 4 месяца появились кожные высыпания на спине, гиперемия щек и сухость кожи голеней с зудом. Ребенок консультирован аллергологом и был выставлен диагноз О. крапивница не уточненная. При переходе на смесь с высоким гидролизом белка коровьего молока, а в последующем и на аминокислотную смесь, на фоне приема антигистаминных препаратов улучшение не наблюдалось. В 6 месяцев обследован в условиях аллергологического отделения, исключена пищевая аллергия и выставлен диагноз «Острая генерализованная крапивница, среднетяжелое течение. Буллезный дерматит неясной этиологии?». Проведено лечение: смесь Неокейт Джуниор, антигистаминные препараты, системные и топические глюкокортикостероиды. Выписан с улучшением кожного процесса. Высыпания ежемесячно возобновлялись, патологический процесс носил распространенный характер. С жалобами на множество болезненных и зудящих пузырей, с

серозным содержимым, диаметром 1-2 см, округлой формы, с единичными серозными корками, эскориациями на коже всего тела ребенок консультирован аллергологом, дерматологом. В 1 год ребенок обследован в педиатрическом отделении ДРКБ, выявлен высокий уровень триптазы и был выставлен диагноз «Мастоцитоз кожный? Буллезный эпидермолиз?». Для верификации диагноза больной направлен в отделение дерматологии НЦЗД г. Москва, где диагностирован «Кожный мастоцитоз, буллезная форма, тяжелое течение» и даны рекомендации для проведения медико-социальной экспертизы.

Выводы. Своевременная постановка диагноза у пациентов с кожной формой М является гарантом эффективности терапии и обеспечения хорошего качества жизни. Для проведения персонализированной фармакотерапии необходимо молекулярно-биологическое обследование больного.

Список литературы:

1. Национальные клинические рекомендации по диагностике и лечению мастоцитоза / А.Л. Меликян, И.Н. Суборцева, В.А. Шуваев [и др.] // Гематология и трансфузиология.- 2021. - Т. 66. - №2. - С. 280–311.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МИОКАРДИТА У РЕБЁНКА, АССОЦИИРОВАННЫЙ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Назмутдинова Л.Р.

Научные руководители –к.м.н., доц. Сабирова Д.Р., асс. Малов А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: SARS-CoV-2 может представлять собой еще одну вирусную этиологию миокардита. Диагностика миокардита у детей является сложной из-за гетерогенной и неспецифической клинической картины. В качестве золотого стандарта неинвазивного метода диагностики миокардита возможно применение МРТ сердца.

Цель исследования: демонстрация клинического случая миокардита после перенесенной коронавирусной инфекции.

Материалы и методы: анализ истории болезни пациента с постинфекционным миокардитом на базе детской республиканской клинической больницы (ДРКБ) г. Казани.

Результаты. Пациентка А., 16 лет, поступила в отделение кардиоревматологии ДРКБ с жалобами на одышку при физической нагрузке, головокружение, слабость. По данным анамнеза: три месяца назад перенесла новую коронавирусную инфекцию. Проходила стационарное лечение, в терапии: дексаметазон, гепарин натрия, амоксициллин+клавулановая кислота, умифеновир. В течение последних двух месяцев появились жалобы на одышку при физической нагрузке, слабость, частые головокружения, головные боли. Пациентка была консультирована кардиологом в поликлинике по месту жительства, по данным эхокардиографии (ЭХО-КГ): утолщение межжелудочковой перегородки (МЖП) (10,6 мм, +2.29 zs), конечно-диастолический размер левого желудочка (КДР ЛЖ) не увеличен (40 мм), сократимость миокарда левого желудочка (ЛЖ) удовлетворительная (73% по Тейхольцу). Коронарные артерии не расширены. Выявлен незначительный выпот в полости перикарда (8 мм в области верхушки сердца). Госпитализирована с подозрением на реактивный перикардит. Объективно по внутренним органам без патологии. Общеклинические анализы без особенностей. В крови пациента обнаружены IgG к SARS-CoV-2. По данным холтеровского мониторирования ЭКГ (ХМ ЭКГ) выявлена транзиторная АВ-блокада 1 степени (увеличение PQ-интервала до 220 мс). Проведено лечение: нимесулид, спиронолактон. Выписана с диагнозом «реактивный перикардит» на амбулаторный этап лечения под наблюдение детского кардиолога с рекомендациями продолжить прием нимесулида и спиронолактона. Через месяц ребенок планово поступил в ДРКБ с целью оценки эффективности проводимой терапии, а также дальнейшего диагностического поиска. На контрольной ЭХО-КГ отмечено регрессирование перикардального выпота на фоне проведенной терапии, МЖП не утолщена (8,4 мм, +0,4 zs), КДР ЛЖ не увеличен (46 мм), сократимость миокарда ЛЖ удовлетворительная (70% по Тейхольцу). Коронарные артерии не расширены. Была проведена магнитно-резонансная томография (МРТ) сердца и магистральных сосудов, по результатам которой выпота в полостях не выявлено, стенки желудочков не утолщены, без значимой асимметрии, левый желудочек не увеличен, сократимость его не снижена, в кино-МРТ зон гипо/акинезии не выявлено (ФВ ЛЖ 64%). Однако, по данным отсроченного контрастирования late gadolinium enhancement (LGE) были выявлены зоны субэпикардального отсроченного контрастирования гадолиния всех стенок ЛЖ, что характерно для некоронарного повреждения миокарда воспалительного генеза. По результатам обследования

проведена ревизия диагноза. Выписана с диагнозом: Реконвалесцент перенесенного острого постинфекционного миокардита, НК0. Рекомендовано наблюдение педиатра и кардиолога, прием кардиотрофиков, контроль ЭКГ и ЭХО-КГ через 3 мес. Контроль МРТ сердца через 6 мес.

Выводы. Миокардит в постковидном периоде является новым вызовом для педиатров и детских кардиологов. Представленный случай показывает, насколько сложной может быть диагностика миокардита у подростков.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВРОЖДЕННОЙ НЕЙРОБЛАСТОМЫ С БИЛАТРАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ НАДПОЧЕЧНИКОВ

Чернышева О.О.

**Научные руководители – к.м.н., Шаманская Т.В., к.м.н., доц. Мстиславская С.А.
Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.
Евдокимова**

Актуальность. Нейробластома (НБ) – злокачественная опухоль из недифференцированных клеток нервного гребня. При обнаружении у плода или в течение 1-го месяца жизни опухоль считается врожденной.

Цель. Описание клинического случая с пренатальным выявлением НБ с билатеральным поражением надпочечников, клинического течения и терапии.

Материалы и методы. Проанализированы данные истории болезни, лабораторных и инструментальных исследований.

Результаты. Пациентка К., от II беременности, I своевременных оперативных родов путем кесарева сечения. Масса при рождении 4230 г, длина 54 см. По шкале Апгар 8/8 баллов. При УЗИ-скрининге плода на 28-29 неделе гестации выявлено образование правого надпочечника (ПН) 18x20мм. При рождении по данным УЗИ органов брюшинного пространства (ЗП) эхо-признаки объемного образования 56,5x55,5 мм в проекции ПН и диффузные изменения в печени. Переведена в профильный стационар. При поступлении состояние тяжелое за счет интоксикационного синдрома и гепатомегалии. При осмотре - множественные подкожные плотно-эластические безболезненные узелки до 1 см. Живот увеличен в объеме за счет гепатомегалии и пальпируемого в правом мезогастрии образования до 5см. На 7-е сутки выполнена МСКТ, показавшая увеличение образования ПН до 60x61x65 мм, наличие образования ЛН размером 28x16x16 мм, а также множественные гиподенсивные очаги в печени. Сцинтиграфия показала накопление РФП в проекции ПН, ЛН, печени, подкожных очагов. По данным лабораторных исследований NSE 135 нг/мл, ферритин 339 мкг/л, ЛДГ 537 Ед/л. По данным миелограммы опухолевых клеток не выявлено. Выполнена биопсия ПН. На основании проведенных обследований диагностирована низкодифференцированная БАНБ, 4Sm стадия по INSS, MSm стадия по INRGSS. MYCN отрицательная, 1p и 11q23 негативная. Группа наблюдения в рамках протокола NB-2004. Учитывая высокий риск развития жизнеугрожающих симптомов (ЖУС) в виде абдоминального компартмент синдрома у ребенка с бурно прогрессирующей опухолью и гепатомегалией за счет множественных метастазов, принято решение о старте полихимиотерапии (ПХТ). На 22 сутки от начала курса ПХТ присоединилась фебрильная лихорадка, расхождение краев послеоперационной раны. Учитывая развитие тяжелого инфекционного эпизода, потребовалось нахождение ребенка в отделении реанимации на ИВЛ и назначение антибактериальной терапии в течение длительного времени. На фоне проводимого лечения состояние стабилизировалось, ЖУС купированы. По данным контрольных УЗИ и МРТ перед началом очередного блока ПХТ отмечена положительная динамика: уменьшение опухоли ПН на 42% и ЛН на 94%, уменьшения подкожных образований и метастатических очагов в печени. NSE 38,8 нг/мл. От продолжения ПХТ и радикального хирургического вмешательства решено отказаться в пользу динамического наблюдения. В настоящее время длительность наблюдения составила 10 мес. По основному заболеванию констатирован очень хороший частичный ответ. Выводы. Представленный клинический случай демонстрирует возможность пренатального выявления НБ с билатеральным поражением надпочечников, бурным прогрессированием заболевания после рождения и регрессией процесса на фоне минимальных доз ПХТ, что следует учитывать при определении тактики ведения пациентов с целью минимизации риска развития ранних и отдаленных побочных эффектов у пациентов с потенциально благоприятным прогнозом.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ ПСЕВДОМЕМБРАНОЗНОГО КОЛИТА НА ФОНЕ ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА У РЕБЕНКА РАННЕГО ВОЗРАСТА

Чернышева О.О.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Мстиславская С.А.
Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.
Евдокимова

Псевдомембранозный колит (ПМК) – острое воспалительное заболевание, вызванное увеличением численности *Clostridium difficile* (CD) в микрофлоре кишечника. Зачастую развитие ПМК наблюдается при длительной антибактериальной терапии (АБТ). Гемолитико-уремический синдром (ГУС) – заболевание из группы тромботических микроангиопатий, характеризующееся микроангиопатической гемолитической анемией (МАГА), тромбоцитопенией, острым повреждением почек (ОПП). Мальчик Ф. 1 г., от 2 беременности, вторых срочных физиологических родов в головном предлежании. Масса при рождении 3700г, длина 52см. Заболел остро с лихорадки, рвоты, жидкого стула, снижения диуреза. Госпитализирован в инфекционное отделение с диагнозом Кишечная инфекция по типу гастроэнтерита, назначена АБТ. В связи с развитием анурии, нарастающей гиперазотемией, развитием декомпенсированного метаболического ацидоза и электролитных расстройств, эхо-признаками увеличения размеров почек с отсутствием кровотока в кортикальном слое инициирована заместительная почечная терапия (ЗПТ) - перитонеальный диализ (ПД). У ребенка с признаками МАГА и развившегося диализпотребного ОПП в исходе диарейного продрома с гемоколитом неясной этиологии диагностирован ГУС. Через 9 дней от старта ЗПТ развился некупируемый диализный перитонит. Переведен в ЦГХК и ГД ДГКБ св. Владимира. При поступлении состояние крайне тяжелое обусловленное сохраняющимися ОПП (анурия, гиперазотемия, гипергидратация), признаками поражения ЦНС, диализным перитонитом и признаками кишечной инфекции. Печень +4см. В лабораторных анализах анемия, признаки системного воспаления, гиперфибриногенемия, повышены маркеры холестаза. В кале обнаружен токсин CD. Учитывая клинические и параклинические данные, диагностирован ГУС, ПМК, сепсис. Продолжена АБТ, ПД, инфузия иммуноглобулинов. При проведении УЗИ ОБП эхо-признаки субтотального поражения толстой кишки. Выполнена биопсия толстой кишки: ПМК выраженной степени с лимфофолликулярной гиперплазией. Сформирована илеостома из локального доступа. Ребенок переведен на продленный вено-венозный гемодиализ (ПВВГД). При контрольном обследовании диагностирован стеноз поперечно-ободочного отдела толстой кишки. Проведена субтотальная колэктомия с формированием илеосигмоанастомоза с сохранением стомы. При попытке рестарта ПД вновь развился некупируемый диализный перитонит, в связи с чем ребенок переведен на гемодиализ. В дальнейшем нарастала клиника высокой кишечной непроходимости. Диагностирована интрамуральная гематома тощей кишки. На фоне высокого операционного риска проводилось комплексное консервативное лечение с применением парентерального питания, гемостатической терапии, продолжением ПВВГД на фоне цитратной антикоагуляции. Состояние стабилизировалось. Попытки перехода на энтеральное питание оставались безуспешными, что потребовало вскрытия гематомы и резекции сегмента тощей кишки. Ввиду сохраняющейся диализпотребной почечной недостаточности более 3 месяцев диагностирована терминальная стадия хронической болезни почек (ХБП). Через 5 месяцев состояние ребенка стабилизировалось. Таким образом, развитие ПМК было вызвано продолжительной массивной АБТ некупирующегося диализного перитонита у пациента с ГУС, опосредованной кишечной инфекцией неустановленной этиологии. Персистирующее течение ПМК усугубило течение ГУС, что потребовало проведения неоднократных оперативных вмешательств и внесло свой вклад в трансформацию ОПП в ХБП.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СЕМЕЙНОГО НАСЛЕДСТВЕННОГО НЕФРИТА (СИНДРОМА
АЛЬПОРТА) У ДЕВОЧКИ

Зверева И.А.

Научный руководитель – асс. Деева Ю.В.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Актуальность. Синдромом Альпорта (СА) – это генетическое заболевание, возникающее в результате мутаций в генах, кодирующих альфа-3, альфа-4 и альфа-5 коллагена 4 типа. СА является X-сцепленным и может передаваться аутосомно-рецессивным или аутосомно-доминантным образом. Частота регистрации в мире - 1 на 50000 новорожденных. Патология характерна для мальчиков, у девочек встречается крайне редко. По эпидемиологическим данным в США имеют данную патологию от 30000 до 60000 человек, в России частота СА среди детской популяции составляет 17:100000 населения.

Цель исследования. Представить клинический случай СА, выявленного у девочки, в возрасте 8 месяцев, второго случая в семье.

Материалы и методы. Анализ клинического случая и первичной медицинской документации (форма 112/у).

Результаты. Девочка от 4 беременности, 2-х срочных родов путём кесарева сечения, масса тела при рождении 2970 г, длина 49 см, оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Беременность протекала с токсикозом легкой степени, на фоне анемии. Девочка находилась на грудном вскармливании до 1 года. В физическом, психомоторном развивалась по возрасту. Семейный анамнез: у матери – хронический гломерулонефрит, хронический пиелонефрит, миопия высокой степени, рак щитовидной железы (оперирована до беременности); у бабушки (со стороны матери) – хроническая почечная недостаточность, тугоухость (со слов - приобретенная); у бабушки (по линии матери) – тугоухость (со слов - приобретенная); у брата - в 11 лет диагностирован СА. В возрасте 1 месяца у ребенка появились патологические изменения в анализе мочи: л - 16-18 в п/зр, эр - 20-25 в п/зр, при нормальных показателях общего анализа крови. После проведенной терапии фурагином и канефроном отмечалось улучшение показателей мочи: л - 0-1 в п/зр, эр - отсутствовали. В возрасте 2-х месяцев (после перенесенного ОРВИ) отмечалась незначительная протеинурия (0,033 г/л), дальнейшем - периодически спонтанная протеинурия (до 0,066 г/л), лейкоцитурия (до 18 в п/зр) и микрогематурия (до 20 в п/зр). УЗИ почек без патологии. В возрасте 8 месяцев девочка была госпитализирована в РДКБ г. Москвы, где был диагностирован СА, без нарушения функции почек. Назначено: диетотерапия для профилактики фосфатурии, Магне В6, ингибитор костной резорбции (ксидифон) на 1 месяц. В возрасте 1 г 3 мес., при повторной госпитализации, отмечались протеинурия, гематурия. УЗИ почек в пределах нормы. Фильтрационная и концентрационная функции почек сохранены. Выписана в удовлетворительном состоянии с симптоматической терапией для дальнейшего наблюдения по месту жительства. Ребенку назначено: ингибиторы АПФ (энап длительно, под контролем АД), Магне В6, ксидифон (по схеме), канефрон. В дальнейшем и по настоящее время изменения в анализе мочи сохраняются: протеинурия - до 1,65 г/л, лейкоцитурия - до 8 в п/зр, периодически макрогематурия. Клинический и биохимические анализы крови в норме.

Выводы. Диагноз СА был поставлен на основании отягощенного семейного анамнеза ребенка и характерных изменений в анализе мочи. Случай интересен редкой встречаемостью у девочек, очень ранним проявлением и прослеживаемой наследственностью.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ МУЛЬТИСИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО СИНДРОМА У РЕБЕНКА ПОД МАСКОЙ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ

Ахметова Р.Р.

Научные руководители –к.м.н., доц. Сабирова Д.Р., Муртазалиев И.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Самым тяжелым проявлением COVID-19 у детей является детский мультисистемный воспалительный синдром (ДМВС), ассоциированный с SARS-CoV-19, включающий лихорадку, полиорганное поражение и лабораторные признаки воспаления.

Цель исследования: демонстрация клинического случая тяжелого течения ДМВС.

Материалы и методы: анализ истории болезни ребенка с ДМВС.

Результаты и обсуждение. Пациентка И., 4 года, поступила в стационар на 8 день болезни. Заболевание началось с повышения температуры тела до 38°C, диареи, рвоты. В последующем присоединилась одышка, кашель, боли в грудной клетке справа. На рентгенограмме органов грудной клетки выявлены признаки полисегментарной пневмонии, гидроторакс справа. Девочка была госпитализирована. Установлено, что ребенок был контактным по COVID-19. При поступлении в стационар состояние тяжелое за счет ДН II ст., синдрома интоксикации, в связи с чем переведена в реанимационное отделение. Температура тела 37,8°C, АД 107/70 мм.рт.ст., ЧСС 130 в минуту, ЧД 60 в минуту, сатурация без кислородной поддержки 90%, на кислороде – 97%. Лимфатические узлы не увеличены. Одышка смешанного характера с участием вспомогательной мускулатуры. При аускультации легких – справа дыхание значительно ослаблено, выслушиваются единичные хрипы. Тоны сердца ритмичные, тахикардия. Живот мягкий, безболезненный. Печень пальпируется на 2 см ниже реберной дуги. Диурез сохранен. В ОАК отмечался нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево (L – 26,91x10³/л, n – 15,12x10³/л), тромбоцитоз (538 x 10³/л), СОЭ 57 мм/ч. В биохимическом анализе крови СРБ – 27,6 мг/дл. В коагулограмме: D-димер – 8,27 мг/л. Обследована на COVID-19, РНК SARS-CoV-2 – отрицательно. На серии РК-томограмм – в правом легком обширные зоны консолидации с

перибронхиальным утолщением, патологический выпот в плевральной полости справа; в левом легком выраженное усиление бронхосудистого рисунка. По данным Эхо-КГ – размеры полостей сердца и гемодинамические показатели в пределах возрастной нормы. Коронарные артерии не расширены. Выставлен предварительный диагноз – внебольничная тотальная правосторонняя пневмония, острое течение, тяжелая форма, осложненная правосторонним плевритом. ДН II ст. Назначена антибактериальная и симптоматическая терапия. На фоне антибактериальной терапии (амоксиклав в/в сочетании с азитромицином внутрь, а затем с линезолидом в/в, левофлоксацин в комбинации с амикацином в/в) значимой положительной динамики не было. С учетом длительности лихорадки более 5 дней, желудочно-кишечных проявлений в дебюте заболевания, вовлечением дыхательной системы, лабораторных признаков воспаления, отсутствием положительной динамики на массивную антибактериальную терапию, был заподозрен детский мультисистемный воспалительный синдром, ассоциированный с COVID-19. В крови ребенка обнаружены IgG к SARS-CoV-2 в диагностическом титре. Назначены ГКС (дексаметазон в/в) и ВВИГ. На фоне проводимой терапии была получена быстрая положительная динамика, пациентка выписана домой с выздоровлением.

Выводы. В эпоху COVID-19 устойчивая лихорадка в сочетании с поражением желудочно-кишечного тракта и вовлечением еще одной или более систем органов, лабораторными признаками воспаления, наличием в анамнезе инфекции COVID-19 или недавнего контакта с COVID-19 должны рассматриваться как возможный ДМВС с обязательным включением в терапию внутривенного иммуноглобулина и глюкокортикостероидов.

СИНДРОМ «ВЯЛОГО» РЕБЁНКА. ЧТО МОЖЕТ СКРЫВАТЬСЯ ЗА ЭТИМ ДИАГНОЗОМ

Сангаджиева А.Р., Шарафутдинова Л.Ю.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Курмаева Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Наследственные заболевания, будь это наследственные болезни обмена или же какие-либо другие генетические нарушения, являются важной проблемой современной медицины. Несмотря на множество высокотехнологичных методов обследования, постановка диагноза вызывает затруднения. Ряд наследственных заболеваний не имеют специфических клинических симптомов, наш клинический случай относится к данной категории. С рождения у ребенка отмечался синдром «вялого ребенка».

Цель: Разобрать клинический случай, пациента с синдромом «вялого ребенка», представляющий интерес с точки зрения поиска диагноза, который длился на протяжении нескольких лет и неоднократно менялся.

Материалы и методы: Были изучены и проанализированы; анамнез жизни и наследственность пациента, история болезни, результаты лабораторных и инструментальных исследований, заключения специалистов по результатам обследования зарубежных клиник.

Результаты: на основании жалоб; на вялость, слабость, сонливость ребенка, задержку психомоторного развития с рождения, пациенту были предположительно выставлены диагнозы; миопатия Бетлема, миоклонус-эпилепсия и метималоновая ацидурия. Миопатия Бетлема предполагалась после предварительного генетического исследования, проведенного в Германии (мутация в гене COL6A2). Клинических подтверждений диагноза нет. Метималоновая ацидурия, диагноз выставлен на основании увеличения концентрации показателя С4ДС методом тандемной масс-спектрометрии. В подтверждение диагноза можно отнести схожесть клинических проявлений, эффект от диетотерапии. На данный момент, диагноз доброкачественная миоклонус-эпилепсия, наиболее вероятный. Имеет клиническую обоснованность, данные ЭЭГ-мониторинга, улучшение состояние пациента, что редко наблюдается при наследственных заболеваниях.

Выводы: В настоящее время известно более 80 заболеваний, проявляющихся в раннем детском возрасте диффузной мышечной гипотонией. Проблема клинического полиморфизма важна при диагностике состояний, проявляющихся симптомокомплексом «вялый ребенок». В нашем случае постановка диагноза заняла несколько лет в связи с редкой формой раннего дебюта миоклонус-эпилепсии. Диагноз был подтверждён неоднократным ЭЭГ-мониторингом. В связи с клинической значимостью комплекса «вялый ребенок» необходимо привлечь внимание педиатров, неврологов, генетиков для выявления причин и установки диагноза.

ПРОБЛЕМЫ И СЛОЖНОСТИ ПРИ ПОСТАНОВКЕ ДИАГНОЗА И РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ СИНДРОМЕ АНГЕЛЬМАНА

**Шарафутдинова Л.Ю., Сангаджиева А.Р.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Курмаева Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Заболевания аутистического спектра, к которым относится синдром Ангельмана (СА), остаются одной из важнейших проблем современного общества [1]. СА – генетическое заболевание, характеризующееся умственной отсталостью, тяжелой задержкой речи, двигательными расстройствами и атаксией, дисморфическими особенностями, нарушением поведения. Он обусловлен потерей участка 15q11.2–q13 хромосомы 15, полученной от матери, что ведет к нарушению экспрессии гена UBE3A. Обычно диагноз устанавливается в возрасте от 3 до 7 лет, когда симптомы становятся ярко выраженными. Новорожденный ребенок с синдромом не отличается от здоровых детей. В последующем о возможном наличии у ребенка СА свидетельствует сочетание таких наиболее частых, ранних клинических симптомов, как трудности при кормлении, страбизм, нарушение мышечного тонуса, задержка моторного и психоречевого развития, аффективное поведение с частым смехом, расстройства сна.

Цель. Определить причины, затрудняющие диагностику СА, из-за которых пациенты не могут начать своевременное лечение, выявить недостатки и организационные барьеры в существующей системе реабилитации.

Материалы и методы. Проанализированы истории болезни 11 пациентов с СА. В результате исследования были изучены проблемы ранней диагностики заболевания, лечебные и реабилитационные мероприятия, назначаемые пациентам.

Результаты. Было выявлено, что тяжесть симптомов, возникающих при СА, отличаются в каждом конкретном случае. Пациенты с легкой формой синдрома Ангельмана имеют большой словарный запас и высокую степень самоконтроля, однако ходьба и использования простых языковых знаков могут значительно страдать. Раннее начало лечения, постоянное проведение физиотерапии и повышение коммуникативных навыков, как полагают, исследователи, значительно улучшает прогноз когнитивного и речевого развития.

Выводы. Определены причины и недостатки диагностики и системы обеспечения лечебных и реабилитационных мероприятий для детей с синдромом Ангельмана. Программа реабилитации должна разрабатываться индивидуально, соответственно симптомам и состоянию конкретного пациента. Выявлено, что для улучшения когнитивных функций рекомендуется увеличить занятость пациентов полезным делом совместно с близкими людьми и со специалистами, работать над освоением ребенком определенными навыками необходимыми для социализации. Сегодня разрабатывается геномное редактирование для лечения синдрома Ангельмана. Это лечение долгосрочно и не требует частых инъекций, как предыдущие медикаментозные методы, что важно для заболевания, которое остается с пациентами на всю жизнь.

Список литературы:

1. Горчханова З.К., Николаева Е.А., Боченков С.В., Белоусова Е.Д. Анализ клинических проявлений синдрома Ангельмана у детей. Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2021;66(6):63-70. <https://doi.org/10.21508/1027-4065-2021>

САМОЛЕЧЕНИЕ ОСТРО ЗАБОЛЕВШИХ ДЕТЕЙ

Еникеева А.Р., Даутова А.Р., Сергеева Д.Р.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Кулакова Г.А., к.м.н., доц. Соловьева Н.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В настоящее время в мире существует тенденция в стремлении граждан брать на себя ответственность в обеспечении собственного здоровья, принимая решения в отношении лечения заболеваний, в том числе применение лекарственных средств по собственной инициативе [1]. Согласно данным Всероссийского центра исследований общественного мнения, 33% населения России не обращаются к врачам, отдавая приоритет самолечению. К самолечению остро заболевших детей прибегает треть родителей [2]. Однако, бесконтрольное и безосновательное использование лекарственных средств может привести к уменьшению эффективности их действия и развитию осложненного течения заболеваний. Выявление причин самолечения поможет повлиять на его распространение и негативные последствия [3].

Цель. Исследовать частоту и причины самостоятельного применения родителями лекарственных средств для лечения остро заболевших детей. Определить спектр самостоятельно назначаемых препаратов.

Методы исследования. Анкетирование родителей по вопросам самолечения детей в формате «Google-форма», с использованием методов интерпретационной статистики и программы Word, Excel.

В анонимном анкетировании приняли участие 113 родителей, имеющих детей в возрасте от 28 дней до 17 лет. Средний возраст респондентов 30 лет, 95% из них женщины, с высшим образованием - 75%, с незаконченным высшим - 8%, со средним специальным - 15% и без него - 2%. Большинство опрошенных не имели медицинского образования (79%). Врачи (не педиатры) составляли 45 %, медицинские сестры различных специальностей - 35%, фармацевты - 20%.

Результаты. Без осмотра педиатра самостоятельно назначали детям лекарственные препараты 78% родителей. При этом считали достаточным собственный уровень знаний 60%, не доверяли врачу 21% и ссылались на недостаток времени для посещения врача 12% респондентов. Наиболее часто решались лечить детей школьного (66%) и дошкольного возраста (28%), редко малышей до трех лет (6%). При выборе средства для самостоятельного лечения родители полагались на собственный опыт (60%), специальную литературу (13%), рекомендации родственников и друзей (14%), провизора (8%), сведения из интернета (5%). Все участники опроса использовали антибиотики, при этом в 42% случаев из-за боязни осложнений, в 31% - когда заболевание на их взгляд, затягивалось, 27% считали антибиотикотерапию самым эффективным способом лечения. Широко применялись родителями противовирусные средства (65%) и препараты интерферона (72%), жаропонижающие (40%), антигистаминные (14%) и противокашлевые средства (13%). Сосудосуживающие препараты чаще чем в других возрастных группах назначались детям раннего возраста (49%), при этом рекомендуемая длительность курса не соблюдалась и в 68% случаев опрошенные применяли их до прекращения выделений из носа. Самолечение детей широко практиковалось родителями, однако 25% из них вынуждены были обратиться к врачу после отсутствия эффекта от лечения.

Выводы. Современные родители часто самостоятельно лечат детей. Большинство опирается на собственный опыт. Настораживает, что каждый пятый родитель не доверяет врачу. Необходимо отметить частое использование респондентами антибиотиков, противовирусных средств и препаратов интерферона. Бесконтрольное использование лекарственных средств предопределяет возможное развитие неблагоприятных проявлений, в том числе антибиотикорезистентность и развитие затяжного течения заболевания.

Список литературы:

1. Реутская Л.А., Кугач В.В., Тарасова Е.Н. Организация и экономика фармации. Вестник фармации №3 (33) 2006.- С. 1-9
2. Гафурова Ч.Р. Причины и факторы распространенности самолечения среди населения Республики Татарстан Материалы XVII Международной Бурденковской научной конференции 22-24 апреля 2021 года.-С. 291-293
3. Жучкова С.М., Гималдинова Н.Е., Прокопьева В.Р., Никитина И.М., Федотова С.С., Петрейкина И.Е. Самолечение острых респираторных заболеваний у детей. 2019 -С. 188-193.

АНАЛИЗ РЕЗИСТЕНТНОСТИ, СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ, ВЫРАЖЕННОСТИ ТЕМПЕРАТУРНОЙ РЕАКЦИИ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Шарафиева А.И., Галеева А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Найденкина С.Н.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность: Астма является самой распространенной хронической болезнью среди детей, заболеваемость бронхиальной астмой растет и удваивается каждые 15 лет. Согласно эпидемиологическим исследованиям, проведенным в России, распространенность бронхиальной астмы среди детей составляет от 5,6 до 12,1%.

Цель работы: выявить связь между уровнем температурной реакции и стажем бронхиальной астмы у детей.

Материалы и методы: исследование проводилось на базе БУЗ УР «Детская городская поликлиника №9 МЗ УР» и на базе Детская поликлиника ГАУЗ «Елабужская центральная районная больница», проведен ретроспективный анализ 30 историй развития ребенка с диагнозом бронхиальная астма. Преимущественно среди пациентов преобладали мальчики - 60%, девочек было – 40%. Средний возраст пациентов составил $8,93 \pm 1,33$ года. Соответственно данным клинических

наблюдений мы разделили пациентов на 3 группы: 1) до постановки диагноза; 2) менее 3 лет после постановки диагноза и 3) более 3 лет после постановки диагноза бронхиальная астма. Статистический анализ был проведен с использованием методов: сводка и группировка материалов статистического наблюдения, корреляционный анализ в программе Microsoft Excel 2016.

Результаты. В 100% случаев БА предшествовали неаллергические заболевания по типу ОРВИ, среди которых чаще наблюдались бронхиты, пневмонии и ринофарингиты. Среди аллергических заболеваний чаще всего наблюдались следующие сочетания: БА с аллергическим ринитом у 38,46% пациентов и атопический марш (23,08%). Резистентность по частоте ОРЗ в год снижена во всех группах, самая низкая в 3 группе. Наибольшая продолжительность простудных заболеваний и длительность подъема температуры во 2 группе. Выявлена прямая корреляционная связь уровня подъема температуры и длительностью заболевания у пациентов 1 группы ($r_s=0,61$, $p<0,05$). С увеличением стажа снижается продолжительность и уровень подъема температуры. Несмотря на контроль БА дети чаще болеют легкой степенью тяжести ОРВИ с субфебрильной температурой, средней продолжительностью 1,8 дня. Также у 36,6% пациентов обострение бронхиальной астмы происходит на фоне или после перенесенного острого респираторного заболевания. Чаще всего встречается сенсibilизация к пищевым, эпидермальным и бытовым аллергенам, у 90%-полисенсibilизация.

Выводы. У пациентов всех групп резистентность снижена. К моменту развития бронхиальной астмы уменьшается выраженность и продолжительность температурной реакции, при этом увеличивается частота простудных заболеваний, что по-видимому связано с развитием хронического персистирующего воспаления в дыхательных путях и изменением реактивности иммунной системы.

ТРУДНОСТИ И ОШИБКИ ДИАГНОСТИКИ СУДОРОЖНОГО СИНДРОМА У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Кисельникова Е.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Мозжухина Л.И.
Ярославский государственный медицинский университет**

Актуальность. Судороги - неспецифическая реакция нервной системы на различные эндогенные и экзогенные факторы. В большинстве случаев судороги являются симптоматическими и только примерно в 10% - наследственно детерминированы. Несмотря на то, что данная патология имеет различную этиологию, на практике нередко в первую очередь предполагают эпилептическую природу судорог и необоснованно назначают антиконвульсанты, что является неэффективным при судорогах другого вида.

Цель исследования: Провести анализ анамнестических данных, клинической картины, результатов обследования и лечения ребенка с судорожным синдромом, обусловленным спазмофилией.

Материалы и методы: Пациент мальчик А., 2021 года рождения. Изучались: истории развития и болезни, результаты лабораторных и инструментальных методов исследования.

Результаты и их обсуждение: в ОПН поступил мальчик А. 2 месяцев с эпизодами мультифокальных судорожных приступов. Приступы проявлялись подергиваниями в руках, «закатыванием» глаз, тоническим напряжением мимических мышц и сгибателей рук с последующим их подергиванием. Длительность приступов составляла около 2 минут. Первый приступ судорог отмечен в возрасте 3 недель. Мальчик был госпитализирован в ЦРБ по месту жительства, где была назначена вальпроевая кислота внутрь. Несмотря на проводимое лечение, приступы были зафиксированы еще дважды, причем, последний эпизод - в возрасте 2 месяцев. Вне приступов состояние мальчика не страдало. В ходе обследования в отделении были исключены инфекционные и органические причины судорожного состояния. В анализе крови выявлена значимая гипокальциемия ($Ca^{+} 0,7$ ммоль/л), повышение уровня паратгормона (9,86 нмоль/л). При этом, уровень 25-ОН витамин D соответствовал критически низкому показателю и составил 5,8 нмоль/л (при норме от 30 и выше). Полученные результаты позволили расценить развитие судорог у ребенка вследствие метаболических нарушений как проявление спазмофилии. Подтверждением этого стали уточненные анамнестические сведения и эффективность назначенного лечения. Из анамнеза жизни: ребенок от 9 беременности у 37-летней женщины, от 4-х родов. Социальный статус семьи – низкий. Во время беременности и кормления грудью – питание матери с явным дефицитом по основным нутриентам и микроэлементам. При осмотре у нее выявлены клинические признаки витаминной и минеральной недостаточности. На фоне патогенетической терапии (инфузии раствором кальция глюконата и пероральный прием витамина D3

в дозе 2000 ЕД в сутки) судороги у ребенка были купированы. Представленный клинический случай демонстрирует трудности и ошибки в диагностике судорожного синдрома. Отмечалась недооценка данных социального и антенатального анамнеза, нутритивного статуса матери. Отсутствие в плане обследования ребенка с первым эпизодом судорог назначения анализа крови на уровень электролитов, электроэнцефалографии (в соответствии с протоколом ведения детей с судорожными состояниями), стало основой ошибочного предположения о наличии у данного ребенка эписиндрома, и как следствие - необоснованное назначение антиконвульсанта.

Выводы: Тщательно собранный анамнез, анализ полученных сведений – залог правильной верификации данного состояния. Согласно клиническим рекомендациям, всем детям с судорогами показано электроэнцефалографическое исследование, что позволяет диагностировать патологию нервной системы и назначить специфическую терапию. Без подтверждения эпилептической активности назначение антиконвульсантов недопустимо.

Список литературы:

1. А.Н. Заваденко, М.Г. Дегтярева, Н.Н. Заваденко, М.И. Медведев Неонатальные судороги: особенности клинической диагностики. Детская больница, 2014. - №4. - С.41 – 48.

АДРЕНОГЕНИТАЛЬНЫЙ СИНДРОМ В РАННЕМ ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Полиданов М.А., Кондрашкин И.Е., Тяпкина Д.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Кравченя А.Р.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Актуальность. Еще в XIX в. появились первые клинические описания пациентов с адреногенитальным синдромом. Адреногенитальный синдром – группа заболеваний с аутосомно-рецессивным типом наследования, причиной которых является дефицит одного из ферментов, участвующих в биосинтезе кортизола [1].

Цель. Описание клинического случая пациента Н. с врожденной дисфункцией коры надпочечников (ВДКН) и другими множественными пороками развития.

Материалы и методы. История болезни пациента Н.

Результаты. Пациент Н., 2021 года рождения находился на лечении в отделении паллиативной и медицинской помощи ГУЗ «Энгельсская детская клиническая больница». На 1 и 2 пренатальном скрининге наблюдались множественные пороки развития плода. На 40 недели гестации родился ребенок с неопределённым полом. Оценка по Апгар 4-5-6 баллов. В родильном зале произведена масочная искусственная вентиляция легких (ИВЛ), интубация трахеи, ИВЛ через интубационную трубку, адекватное дыхание восстановить не удалось, и ребенок был переведён в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН). В газовом составе крови отмечался декомпенсированный смешанный ацидоз. В режиме ИВЛ находился в течение 8 суток. В последующие дни при попытках экстубировать ребенка отмечались инспираторные дыхательные нарушения, продолжена респираторная поддержка СРАР через интубационную трубку. Обращало на себя внимание наличие стигм дисэмбриогенеза: асимметрия лица, маленькие низкопосаженные ушные раковины, короткая шея, высокое готическое небо, недоразвитие нижней челюсти. Микрофтальм, лагофтальм, «обезьяньи кисти», отсутствие ногтевых пластинок на указательных пальцах обеих рук, ульнарная девиация предплечий, кистей, ограничено движение в тазобедренных суставах, сгибательные контрактуры коленных суставов (более выражены справа), стопы в положении приведения, супинации эквинуса (в положение коррекции не выводятся). При осмотре наружных половых органов отмечалась мошоночная и стволовая гипоспадия, двухсторонний крипторхизм. Неврологически выражен синдром угнетения. Установлен диагноз: множественные врожденные пороки развития, нарушение полового развития, агенезия мозолистого тела, множественные стигмы дисэмбриогенеза, врожденный двусторонний вывих бедренных костей, двусторонняя врожденная косолапость. Неонатальный скрининг: отоакустическая эмиссия не зарегистрирована. В настоящее время находится в отделении паллиативной медицинской помощи, где по-прежнему получает симптоматическую и поддерживающую терапию.

Таким образом, можно сделать выводы, что недостаточность 21-гидроксилазы в отсутствии адекватного лечения может быть причиной жизнеугрожающих ситуаций и снижению фертильности. Так, например, у мужчин с ВДКН следует отслеживать тестикулярную функцию не только в детском возрасте и пубертате, но и на протяжении всей жизни со строгим соблюдением заместительной терапии [2]. С другой стороны, у девочек с выраженной декомпенсацией ВДКН, следствием неконтролируемой гиперандрогении является гипоестрогенизм, возникновение которого обусловлено

супрессией продукции гонадотропинов, а соответственно, и яичниковых эстрогенов избытком надпочечниковых андрогенов.

Список литературы:

1. King T.F., Lee M.C., Williamson E.E., et al. Experience in optimizing fertility outcomes in men with congenital adrenal hyperplasia due to 21 hydroxylase deficiency. Clin Endocrinol (Oxf). 2017; 84(6): 830 - 836.
2. Speiser PW, Arlt W, Auchus RJ, et al. Congenital Adrenal Hyperplasia Due to Steroid 21-Hydroxylase Deficiency: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. J Clin Endocrinol Metab. 2018; 103(11): 4043-4088. doi: 10.1210/jc.2018-01865.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ ТОКСОКАРОЗА У ДЕТЕЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА

Ахмадеева А.А., Хаялутдинова Л.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Волгина С.Я., к.м.н., доц. Гилмуллина Ф.С.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время в мире широко распространены паразитарные заболевания и ежегодно регистрируется до 1,5 млн. случаев. К числу наиболее распространенных относятся геогельминтозы. По данным Роспотребнадзора в 2020 году в России было зарегистрировано 353 случая токсокароза у детей до 17 лет, который вызывается паразитами из класса круглых червей *Toxocara canis et cati*, выделяющихся у кошек и собак. Наибольший риск заражения имеют дети, страдающие гео-/копрофагией.

Цель. Изучение своевременности диагностики и клинических проявлений токсокароза у детей в современных условиях. **Объем и методы.** Проведен ретроспективный анализ амбулаторных и стационарных карт 38 пациентов в возрасте 1-15 лет с подтвержденным диагнозом токсокароза. Средний возраст пациентов составил $5,5 \pm 3,0$ лет. Для статистического анализа пациенты были распределены на 2 группы: от 1 до 6 лет (25 человек) и от 7 до 15 лет (13 человек). Диагноз токсокароза был установлен на основании специфических жалоб, данных неблагоприятного эпидемиологического анамнеза, клинических характеристик. Диагноз подтверждался наличием титров антител класса IgG к возбудителям токсокароза (1:200 и более для глазной и 1:800 и более для висцеральной формы), для исключения перекрестных реакций проводилось копрологическое обследование. При обработке данных использовались статистические методы исследования: критерий Стьюдента ($p < 0,05$).

Результаты. У 56,0% детей первой группы наблюдались аллергические заболевания (острая крапивница, аллергический ринит и конъюнктивит, атопический дерматит, бронхиальная астма), во второй группе в 53,8% случаев достоверно чаще регистрировались респираторные проявления: частые ОРВИ, рецидивирующие бронхиты, сопровождающиеся затяжным кашлем. В обеих группах определялось поражение ЖКТ (46,2%), что сопровождалось нарушением аппетита, абдоминальными болями, диспептическими нарушениями. В ряде случаев выявлялись гепатомегалия и сладж-синдром. У 42,1% детей преобладали синдромы астении и интоксикации. Помимо висцеральных нарушений у 7,9% обследуемых наблюдались поражения глаз. Важно отметить, что в 7,9% случаев отмечалась клиника ревматических заболеваний (полиартриты, перемежающиеся артралгии). Бессимптомное течение регистрировалось у 5,3% обследуемых. Анализ гемограмм свидетельствовал о том, что анемия (40,0%) и эозинофилия (88,0%) достоверно чаще регистрировалась у детей от 1 до 6 лет. Средние абсолютные показатели эозинофилии составляли 3300 ± 2800 кл/мм³. Гипергаммаглобулинемия Е (87 - 684 МЕ/мл) наблюдалась в 15,8% случаев и была более выражена у детей первой группы. Следует отметить, что многие пациенты прошли длинный диагностический путь для постановки окончательного диагноза. Так, в 16,0% случаев проводилась костномозговая пункция, 15,8% детей неоднократно принимали антибактериальные и антигистаминные препараты без выраженного терапевтического эффекта. Сроки постановки корректного диагноза варьировали от $6,1 \pm 4,7$ мес., в первой группе до $8,1 \pm 6,7$ мес. – во второй.

Выводы. Среди врачей отсутствует настороженность относительно инвазии детей токсокарами. Дети подвергаются неоправданному риску при проведении диагностических процедур и получают неэффективное лечение. При диагностике следует учитывать многообразие клинических масок при отсутствии характерных патогномоничных симптомов заболевания. Знание эпидемиологии, особенностей диагностики и клинических проявлений токсокароза у детей позволит врачам-педиатрам назначить адекватную своевременную терапию.

СИНДРОМ КРУПА ПРИ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЯХ: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ТЕРАПИИ

Кошечева Л.А., Адиева А.Р., Субботина Я.Ю.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Лекомцева О.И.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность. Круп - клинический синдром, развивающийся у больных с воспалительными изменениями в гортани и сопровождающийся охриплостью или осиплостью, грубым кашлем и затрудненным дыханием. Лечение ОРВИ у детей с синдромом крупа должно быть комплексным и индивидуальным, в него, как правило, входят муколитические, отхаркивающие, противовирусные, противоотечные и бронхолитические препараты [1, 2].

Цель исследования. Изучить особенности терапии острого обструктивного ларингита (ООЛ) у детей в соответствии с клиническими рекомендациями (КР).

Материалы и методы исследования. Проведён ретроспективный анализ результатов лечения 86 пациентов за 2019-2020 гг., поступивших в детское инфекционное боксированное отделение ГKB №7 города Ижевск с диагнозом ООЛ.

Результаты исследования и их обсуждение. Среди них мальчиков с ООЛ - 55,8 % (48 чел.), девочек - 44,2% (38 чел.). Этиотропная противовирусная терапия у госпитализированных в основном состояла из умифеновира (86 - 100%). Патогенетическая терапия включала оральную дезинтоксикацию - 100 мл/кг/сут. дробно у всех 86 чел. (100%), ингаляционные и системные глюкокортикостероиды (будесонид 500 мкг 2 раза 5 дней применялся у всех пациентов, дексаметазон 0,1 – 0,6 мг/кг вводился внутримышечно у 48 госпитализированных (55,8%); будесонид - 0,25-0,5 мг на одну ингаляцию 2 раза в сутки до полного разрешения стеноза использовался у 26 госпитализированных (30,2%). Симптоматическая терапия: амброксола гидрохлорид 1 мл 3 р/д., ацетилцистеин по 100 мг 2 р/д – у 32 госпитализированных (37,2%), ксилотетразолин 0,1% у 74 пациентов (86%), оксиметазолин у 34 пациентов (39,5%), туалет носа физ. раствором 3 р/д., антипиретики (Ибупрофен 5 - 7,5 мл, суппозитории парацетамола 100 мг ректально 2-3 раза в сутки через 4-6 часов) у 29 госпитализированных (33,7%).

Выводы. Терапия ООЛ проводилась в соответствии с КР. Наиболее часто ООЛ является клиническим проявлением острой респираторной вирусной инфекции. Препарат стартовой терапии при остром обструктивном ларингите - пульмикорт, при стенозе 2 степени дополнительно вводится дексаметазон. В стационаре терапию ИГКС получали все дети.

Список литературы:

1. Авдеев С.Н. Небулайзерная терапия суспензией Пульмикорта: место в лечении заболеваний дыхательных путей. М., 2019. 58 с.
2. Баранов А.А. (ред.). Руководство по амбулаторно-клинической педиатрии. М. Гэотар-Медиа. 2-е изд. 2019. - 521 с.

РОЛЬ ЛЕЙКОТРИЕНОВ В РАЗВИТИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

Турсунбаева Д.Б.

Научные руководители – к.м.н., доц. Курбанова Д.Р., д.ф.н., ст.преп. Ташматова Г.А.

Ташкентская медицинская академия

Актуальность. С каждым годом наблюдается значительный рост аллергических заболеваний, в том числе и бронхиальной астмы (БА) среди детей. Бронхиальная астма является наиболее распространенным хроническим аллергическим заболеванием органов дыхания, дебют которого чаще приходится на детский возраст. Известно, что образование медиаторов аллергического воспаления, в том числе лейкотриенов, происходит под действием различных стимулов: аллергенов, стресса, неспецифических факторов, нестероидных противовоспалительных препаратов, инфекции и т.д. Причем доказано, что именно цистениловые лейкотриены C4D4E4, образующиеся путем активации липооксигеназного пути, играют ведущую роль в бронхоконстрикции и развитии воспаления у больных с БА.

Цель работы. Изучить уровень лейкотриенов (ЛТ) C4D4E4 у детей с бронхиальной астмой и оценить эффективность терапии.

Материалы и методы. Исследование было проведено в отделении аллергологии многопрофильной клиники Ташкентской медицинской академии. Всего было обследовано 92 ребенка с БА в периоде обострения. Средний возраст детей составил 6,05±0,12 лет. Группу сравнения составили

23 относительно здоровых детей аналогичного возраста. Суммарные лейкотриены C4D4E4 определяли в моче методом иммуноферментного анализа, наборами фирмы «Neogen corporation» (USA) на базе центральной научно-исследовательской лаборатории Ташкентской медицинской академии. Моноклональная антисыворотка, входящая в состав набора, распознает LTC₄, LTD₄ и LTE₄ и связывается с ними дозозависимым путем. Исследование проводили до начала лечения антилейкотриеновыми препаратами и через месяц после приема препарата. Монтелукаст назначался в зависимости от возраста: детям от 2 до 5 лет по 4 мг, детям в возрасте от 6 до 10 лет в дозе 5 мг ежедневно, на ночь в течение 1 месяца в дополнение к стандартной базисной терапии.

Результаты и обсуждение. Среди обследованных детей 45,6% были девочки, 54,4% мальчики. Изучение анамнеза детей показало, что длительность заболевания составила в среднем $3,5 \pm 0,6$ лет. У 65,2% детей основным проявлением бронхиальной астмы был кашель, который усиливался в ночное время, а также после физической и эмоциональной нагрузки. 52,2% детей в течение 2-3 лет лечились с диагнозом «рецидивирующий обструктивный бронхит». У пациентов в среднем наблюдалось $4,21 \pm 0,34$ обострений в год, длительностью до $11,92 \pm 1,06$ дней. Среди детей с 1 степенью БА было 62 (67,4%), со 2 степенью 30 детей (32,6%). При сравнительном анализе исходных данных выявлено достоверное увеличение высвобождения ЛТ у 72 (78,3%) больных с кашлевой формой БА. У 20 больных с 1 степенью БА значения ЛТ были на верхней границе нормы ($1,0 \pm 0,01$). У 15 детей со 2 степенью БА было выявлено повышение уровня ЛТ более, чем в 5 раз по сравнению допустимой нормой ($p < 0,05$).

Выводы. Подтверждена значительная роль ЛТ в формировании аллергического воспаления дыхательных путей при БА у детей. Назначение антилейкотриеновых препаратов (монтелукаста) обосновано как в качестве монотерапии при легкой персистирующей БА, так и в комбинации с ингаляционными кортикостероидами у пациентов со среднетяжелой БА. Потенциальный эффект антагонистов лейкотриеновых рецепторов в предотвращении и реверсии структурных изменений, характеризующих ремоделирование дыхательных путей, а также их роль при астме требуют дальнейшего изучения.

ПЕДИАТРИЯ. ОБЩАЯ СЕКЦИЯ

КОНЦЕПЦИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ГЛАЗАМИ ПОДРОСТКОВ И СТУДЕНТОВ

Ахтямова К.М., Баштанова В.О., Лазько Е.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: здоровый образ жизни (ЗОЖ) играет ключевую роль в сохранении здоровья взрослого человека, а также является одним из главных факторов, формирующих здоровье ребенка на всех этапах его развития. Концепция ЗОЖ подразумевает приверженность рациональному питанию и режиму дня, адекватную физическую активность, закаливание, отсутствие вредных привычек, безопасное поведение в социуме.

Цель работы: изучить осведомлённость старшеклассников и студентов о концепции ЗОЖ и приверженность к нему.

Методы исследования: проведено анонимное анкетирование 143 школьников и студентов г.Казани в возрасте от 15 до 19 лет, 72% составили студенты 1 курса и 28% школьники. Гендерное распределение оказалось следующим: 69,2% - девушки, 30,8 %- юноши.

Результаты: в ходе анализа было установлено, что большинство респондентов (75%) оценивают свое здоровье как хорошее, только 25% болеют острыми инфекциями более 3–4 раз в год, состоят на диспансерном учете по поводу хронических заболеваний 12,5%. Образовательный процесс может негативно отражаться на здоровье обучающихся, однако в нашем исследовании в 71% состояние здоровья в связи с учебой не изменилось, 7% респондентов отметили улучшение за этот период, 22% опрошенных - ухудшение. Вопросы ЗОЖ и профилактики «школьных болезней» обсуждаются преподавателями только с 39% школьников/студентов.

В целом участники опроса показали хорошую осведомленности о концепции ЗОЖ, так в вопросе, что такое «здоровый образ жизни» ответы были: отсутствие вредных привычек (88,1%), занятие спортом (82,5%), рациональное питание (86%), личная гигиена (81,9%), несколько реже - положительные эмоции (52,8%), закаливание (48,6%), соблюдение режима дня (68,8%). Основными целями поддержания ЗОЖ респонденты считают сохранение здоровья (95,1%), создание в будущем здоровой семьи (61,8%), физическую силу (44,8%) и привлекательность (53,1%), успешность в работе (24,3%).

В отношении приверженности учащихся ЗОЖ были получены не столь положительные результаты. Выявлена недостаточная физическая активность: только 54,9% занимаются спортом регулярно, 71,5% не делают утреннюю зарядку, гуляют на свежем воздухе более 2 часов – 18,8%. Своё питание рациональным считают 14,7%, строго придерживаются режима дня 12,5%. Вредные привычки, такие как курение и употребление алкоголя отмечают 7,7% и 6,3% соответственно. Основными источниками информации о ЗОЖ около 60% респондентов назвали социальные сети, 25% - специализированную научную литературу, 15% - членов семьи, педагогов или медиков. Медицинская активность большинства учащихся была высокая – прошли медицинские осмотры в течение года 88,1%, что возможно связано с обязательными профосмотрами для студентов 1 курса, а также профосмотры подростков в школе в декретированные сроки.

Вывод: таким образом, большинство участников опроса продемонстрировали осведомленность о том, что такое ЗОЖ и что нужно делать, чтобы повысить уровень своего здоровья, но при этом не готовы действовать сами. Респонденты нуждаются в дополнительной информации, но получают ее в основном из недостоверных источников. Все эти факты требуют усиления профилактической работы с учащимися в образовательных учреждениях, а также привлечения специалистов для пропаганды ЗОЖ в соцсетях.

ВАКЦИНАЦИЯ ОТ ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ В РОССИИ: ВЫБОР ВРАЧЕЙ – РЕШЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ

Набиева Р.Р., Морозова Е.И.

Научные руководители – к.м.н., асс. Тамбова Н.А., асс. Шаяпова Д.Т.

Казанский государственный медицинский университет

В последние годы - отмечается повышение доли ветряной оспы в общей инфекционной патологии, есть летальные исходы. Ветряная оспа характеризуется высокой восприимчивостью не болевших ею ранее людей, часто пожизненной персистенцией возбудителя в спинальных ганглиях по типу латентной инфекции. У ряда переболевших, возникает повторная манифестация инфекции в виде

опоясывающего лишая. На сегодняшний день в России, вакцина от ветряной оспы не входит в Национальный календарь прививок. Она делается по желанию родителей, которые хотят защитить ребенка от инфекции.

Цель исследования: оценка уровня приверженности включения вакцинации от ветряной оспы в Национальный календарь прививок России среди врачей и родителей. Работа проводилась на базе детского стационара 18 городской больницы г. Казани, детской городской поликлиники № 6, №7, медицинского центра «Эрда» методом анонимного анкетирования с согласия педиатров и родителей. Использовались 3 анкеты: 1) для педиатров (опрошено 48 врачей); 2) для родителей, дети которых младше 3 лет (опрошены 32 человека); 3) для родителей, чьи дети старше трёх лет (опрошены 43 человека).

Установлено: 100% опрошенных педиатров положительно относятся к вакцинации. Во врачебной практике редко встречались отказы родителей от вакцинации -16,7 % (причины: боязнь осложнений 50%, отрицательные данные в СМИ 83%). В 100% случаях при отказе от вакцинации проводятся беседа с родителями. Педиатры считают необходимым популяризацию вакцинопрофилактики в СМИ (50%), 67% - за разработку и внедрение безопасных поливакцин. 68% опрошенных считают необходимой обязательную вакцинацию от Ветряной оспы. Во второй группе опрошенных в 100% случаях дети не болели ветряной оспой. 57% родителей негативно относятся к вакцинопрофилактике, 14% считают, что вакцина не гарантирует надежный иммунитет, 29% «За» вакцинацию. 43% родителей положительно относятся к включению вакцины от ветряной оспы в Национальный календарь. Большинство (71%) получает информацию от медицинских работников. 50% родителей считают, что вакцины не эффективны, организм ребёнка сам должен побороть инфекцию. У 42% опрошенных нет прививочных сертификатов. Многие родители (72%) доверяют информации из детских поликлиник. 43% родителей не информированы о возможностях иммунопрофилактики ветряной оспы среди детей. В третьей группе анкетирования- 33% детей переболели ветряной оспой, средний возраст -4 года. В 80%- легкое течение заболевания. 100% детей привиты от всех инфекций, входящих в Национальный календарь. 93% родителей не знают о планах введения вакцины от ветряной оспы в Национальный календарь. 67% опрошенных родителей положительно относятся к вакцинации от Ветряной оспы, «За» включение данной вакцины в Национальный календарь. Большая часть (93%) получает информацию о прививках от медицинских работников, 53% - не нуждаются в дополнительной информации. 73% опрошенных доверяют информации из детских поликлиник. Все дети старше 3 лет имеют сертификат о прививках.

Вывод: при оценке уровня приверженности включения вакцинации от ветряной оспы в Национальный календарь прививок России среди врачей - 68% приверженности включения вакцинации от ветряной оспы. Среди родителей детей раннего возраста – 43% и среди родителей детей младшего возраста -67%. Включение вакцины от ветряной оспы в Национальный календарь прививок позволит снизить уровень заболеваемости при неэффективности «традиционных» мер профилактики.

МЕСТО ПЕРЕКУСОВ В ПИТАНИИ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ

Усманова А.З., Сысоева А.Ю.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Файзуллина Р.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: интенсивный ритм жизни сказывается на здоровье и питании не только взрослых, но и детей. Желание все успеть не оставляет времени для полноценного питания и отдыха, что в скором времени отражается на самочувствии и провоцирует болезни.

Целью нашего научного проекта является исследование распространенности перекусов, как одного из компонентов пищевого поведения.

Материалы и методы: проанкетировано 50 школьников 9-17 лет, среди которых было 35 девочек и 15 мальчиков. Для анкетирования нами была разработана специальная анкета по питанию.

Результат: Установлено, что большинство детей имели перекусы между основными приемами пищи. На вопрос «Как часто вы употребляете в пищу чипсы и сухарики?» 5% девочек выбрали ответ «несколько раз в день», 3% - 1 раз в день, 34% - 1 раз в неделю, 53% - 1 раз в месяц, 5% - никогда. Мальчики на вопрос «Как часто вы употребляете в пищу чипсы и сухарики?» в большинстве случаев отмечали еженедельное употребление (60%), каждый третий ребенок - раз в месяц, а 7% - никогда не употребляли. Среди мальчиков не было ни одного ответа, что едят чипсы и сухарики несколько раз в день. Это нередко сопровождалось питьем газированных напитков - у мальчиков это составляло 13%

- 1 раз в день, у 40% - 1 раз в неделю, у 40% - 1 раз в месяц. Лишь 7% отрицали употребление таких напитков. У девочек же 6% несколько раз в день, 54% раз в неделю, 37% раз в месяц и 3% никогда. Подобные перекусы с частым отказом от здорового питания снижало работоспособность детей и провоцировало употребление таких напитков, как кофе/пиво/энергетики/алкоголь, причем 20% школьников прибегали к ним часто, 33% среди мальчиков - редко, а среди девочек 46%. 47% мальчиков и 34% девочек ответили отрицательно. Помимо чипсов и сухариков в качестве перекуса 34% школьников предпочитают фрукты, 27% - йогурт, 21% выбирают хлебобулочные изделия и 8% - кондитерские изделия (конфеты, шоколад).

Современный стиль жизни школьников провоцирует использование жевательных резинок, которые, по их мнению, обладают дезодорирующим эффектом, регулируют аппетит. Девочки к помощи жевательной резинки прибегают несколько раз в день в 20%, 1 раз в день в 11%, 1 раз в месяц в 23%, не чаще 1 раза в неделю в 40%, а 6% девочек указали, что не используют вовсе. У мальчиков регулярное использование жевательных резинок было примерно таким, как и у девочек. Подобные особенности пищевого поведения сказались на высокой распространенности хронических заболеваний желудка, двенадцатиперстной кишки, желчного пузыря у наблюдаемых детей (у 36 из 50 детей - 72%), причем среди девочек они регистрировались чаще (у 80%), чем среди мальчиков (у 53,3%).

Вывод: Достаточно высокая распространенность хронических заболеваний органов пищеварения у детей, нерегулярное питание, пропуски хотя бы одного полноценного приема пищи, включение в рацион жареных, жирных, маринованных продуктов, выпечки в сочетании с частыми перекусами, к сожалению, будет способствовать частым рецидивам заболевания, необходимости лечения и обследования, что приведет к пропускам занятий в школе, снижению качества образования, в итоге, снижению качеству жизни.

ДЛЯ ЧЕГО НУЖНА ДИЕТА: РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Калямова А.В., Китова И.В., Абызова А.Ч.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: согласно определению, в медицинской энциклопедии, «диета» (греч. diaita образ жизни, режим питания) — это рацион питания человека, предусматривающий определенные количественные и качественные соотношения нутриентов и продуктов, способы приготовления пищи, а также режим ее употребления. Однако в последние годы данный термин используется в основном в контексте пищевых ограничений обычного рациона в случаях каких-либо заболеваний, либо для достижения определенных физических параметров. Особое распространение такая трактовка вопроса получила среди подростков и молодежи, а именно в этой возрастной группе чаще всего наблюдаются расстройств пищевого поведения.

Цель: изучить осведомленность и отношение детей и подростков к диетам, проанализировать мотивации к их соблюдению.

Материалы, методы: Проведено анкетирование 812 обучающихся 5-11 классов, проживающих в Республиках Татарстан, Башкортостан и в Пермском крае, в возрасте от 10 до 18 лет (медиана 16,5 лет).

Результаты: среди респондентов большинство было девочек - 89,8%. По результатам опроса 97,4% термин диета понимают, как «ограничение обычного питания с исключением каких-либо групп продуктов и/или изменения объемов питания», и дифференцируют его с понятием «рациональное питание». Считают себя здоровыми 78,1% опрошенных, остальные отмечают наличие хронической патологии (гастрит 12,4%, панкреатит 4,6%, пищевые аллергии 4,2% и др.). Кроме того, 17,6% участников опроса отметили, что занимаются спортом, который требует особых диетологических подходов. Важно отметить, что более половины детей (57,3%) уже имеют опыт применения диет, причем по рекомендации врача или тренера только по 7,9% соответственно, остальные - по собственному желанию. Основным источником сведений о диетах 61,8% опрошенных назвали социальные сети, 19,2% - от друзей и родителей. Мотивацией к соблюдению диеты чаще всего были контроль веса 32,1%, заболевание 7,9%, занятие спортом 7,8%, кроме того, 43% респондентов что для поддержания здоровья обязательно нужна диета. Самыми популярными среди подростков оказались интервальное питание 23,3%, безмолочная диета 9,4%, безглютеновая - 5,9%.

Тревожным, на наш взгляд, является тот факт, что под влиянием современных масс-медиа и соцсетей у подростков формируется определенный ассоциативный образ человека - что это здоровые люди (75,1%), стройные (58,4%), выносливые (46,9%), красивые (42,2%) и т.д.

Вывод: таким образом, на основании проведенного опроса мы выяснили, что практически все дети и подростки информированы о значении питания для здоровья, имеют представление о различных диетах, однако у большинства сформировано искаженное представление о необходимости постоянных пищевых ограничений для поддержания здоровья, что может привести к нарушению пищевого поведения и требует усиления просветительской работы медработников, педагогов и родителей.

КОНТРОЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Николаева С.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. По данным Минздрава России, лишь 14 % старшеклассников практически здоровы, более 50 % имеют различные функциональные отклонения, 35–40 % – хронические заболевания. Учитывая значительное влияние образовательного процесса на организм ребенка, необходимо постоянно мониторить состояние здоровья обучающихся. Физическое развитие (ФР) школьников является ведущим критерием, отражающим течение метаболических процессов, уровень функциональной активности органов, отклонения в ФР подчас служат первым сигналом о развитии патологии.

Цель: выделить наиболее значимые показатели физического развития и изучить существующие методики для его оценки.

Результаты: Согласно Приказу МЗ РФ от 10.08.2017 г. N 514н «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних», профосмотры школьников проводятся ежегодно с обязательной оценкой ФР.

Для комплексной оценки ФР школьника рекомендуется использовать следующие данные: - антропометрические, соматоскопические - длина тела, масса тела, окружности грудной клетки, головы, бедра, плеча, тип телосложения, осанка, формы отдельных частей тела, особенности жировоголожения и др. - степень развития функциональных способностей организма (физическая подготовленность: силы, скоростных способностей, выносливости и др.) При проведении профилактических осмотров школьников эти показатели можно оценить с помощью различных методик: методом индексов: индекс массы тела (Кетле), Брока, Руфье и др.; региональных стандартов (сигмальных отклонений); по регрессионным шкалам; центильным методом, с помощью компьютерных программ ВОЗ для оценки физического развития AnthroPlus.

Общим для всех вышеперечисленных методов оценки является сравнение фактических данных ребенка с данными стандартов физического развития, а также очень важно наблюдать данных параметров в динамике, особенно в критические периоды развития – первый год обучения (адаптация), переход к предметному обучению, начало пубертата и выпускные классы. Функциональные способности организма оцениваются измерением частоты пульса, дыхания, артериального давления, динамометрией, спирометрией, функциональными нагрузочными тестами: степ-тест, проба Руфье, проба Давиденко, Шалкова и др.

Выводы. Таким образом, регулярная оценка параметров физического развития школьника позволит не только оценить состояние его здоровья, но и в ходе динамического наблюдения выявлять отклонения на ранних этапах и своевременно их корректировать, а в долгосрочной перспективе – профилактировать развитие хронической патологии органов и систем.

Список литературы: 1. Физическое развитие детей и подростков. Показатели. Методы оценки: учебное пособие / Р. С. Мануева; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра общей гигиены. – Иркутск: ИГМУ, 2018. – 52 с.

2. Физическое развитие детей: фундаментальные и прикладные аспекты / Н.А. Скоблина, О.Ю. Милушкина и др. – М.: Союз гигиенистов, 2018. – 179 с.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ВРОЖДЕННОЙ ПНЕВМОНИИ У НЕДОНОШЕННОГО НОВОРОЖДЕННОГО

Обкова Е.Д., Гайнуллин И.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Закирова А.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Внутриутробная инфекция занимает лидирующие позиции среди инфекций, являющихся причиной детской смертности, особое место отводится пневмонии у недоношенных в результате ante- или интранатального инфицирования.

Цель исследования: описать клинический случай врожденной пневмонии у недоношенного ребенка с анализом методов диагностики и плана лечебных мероприятий при врожденной пневмонии (ВрП) у недоношенного новорожденного.

Материалы и методы: анализ клинического случая (история болезни) новорожденного с ВрП на базе Перинатального центра г. Ноябрьск.

Результаты и обсуждение: новорожденный В., поступил в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных через 9 часов после рождения с диагнозом: Врожденная пневмония неуточненная. Дыхательная недостаточность I степени. Синдром дыхательных расстройств. Недоношенность 34 недели. Масса тела при рождении 2690 г., рост 48 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Состояние средней степени тяжести, которое обусловлено дыхательной недостаточностью (ДН) I степени на фоне синдрома дыхательных расстройств, неврологической симптоматикой в виде общего угнетения, морфофункциональной незрелостью на фоне недоношенности. Признаки недоношенности по шкале Болларда соответствуют 34-35 неделям. Сознание угнетено, медикаментозная седация. Двигательная активность угнетена. Мышечный тонус гипотоничный, поза распластанная, врожденные рефлексы угнетены. После проведения рентгенографии органов грудной клетки состояние ребенка ухудшилось - сатурация кислорода (SpO₂) 88%, ДН 2-3 степени. Произведена катетеризация пупочной вены. Даны рекомендации о переводе на искусственную вентиляцию легких (ИВЛ). Лабораторно-инструментальные данные: нейросонография (повышение эхогенности перивентрикулярных областей, доплер-признаки повышения периферического сопротивления в передней мозговой артерии, повышение индекса резистентности до 0,8). На эхокардиографии (функционирующий артериальный проток 3,9 мм (1,5 мм/кг), гемодинамически значимый, межпредсердный шунт крови слева направо, прерывание эхосигнала в проекции овальной ямки 5,0 мм, в цветном доплеровском картировании размером 3,6 мм на фоне легочной гипертензии, умеренная легочная гипертензия). При ультразвуковом исследовании легких (признаки выраженной инфильтрации легочной ткани). Консультирован специалистами: заключение невролога (гипоксически-ишемическая энцефалопатия средней степени тяжести острый период, синдром угнетения). Кардиолога (функционирующий артериальный проток, гемодинамически значимый, открытое овальное окно 5 мм, умеренная легочная гипертензия). В общем анализе крови - лейкоциты 7,7x10⁹/л, нейтрофильный индекс 0,11. В биохимическом анализе крови (С-реактивный белок повышен до 11,3 мг/л, электролиты в норме, гипербилирубинемия до 80 мкмоль/л, кислотно-щелочное состояние (КЩС) компенсировано). Лечение включало: режим открытой реанимационной системы, респираторную поддержку - ИВЛ под контролем КЩС и SpO₂, инфузионная терапия, антибактериальные препараты, профилактика геморрагических осложнений, мониторинг витальных функций. Новорожденный в дальнейшем переведен в отделение патологии новорожденных.

Выводы: Перинатальный скрининг ВрП, своевременная диагностика и адекватное консервативное лечение способствуют предотвращению неонатальных потерь, достигающих 10%.

ЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЗАКРЫТИЕ МНОЖЕСТВЕННЫХ ДЕФЕКТОВ МЕЖПРЕДСЕРДНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ У ДЕТЕЙ

Обкова Е.Д., Гайнуллин И.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Пикуза О.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: Оценить возможность и эффективность эндоваскулярного закрытия множественных дефектов межпредсердной перегородки (ДМПП) у детей

Методы: в период с 2016 по 2018 годы выполнено эндоваскулярных процедур закрытия ДМПП. Из них 34 с множественными ДМПП в возрасте от 2-х лет до 17 лет. Девочек 22, мальчиков 12. Топическая диагностика порока проводилась посредством Эхо-КС. Помимо стандартного протокола Эхо-КС оценка всех краев дефекта проводилась на уровне впадения полых вен. Учитывались наличие краев, их плотность, наличие аневризм МПП, а также количество дефектов, размеры и их расположение относительно друг другу. Размер дефектов оценивался как в В-режиме, так и при ЦДК («цветной сайзинг»). У детей весом от 10 до 30 кг из-за опасности увеличения дефекта сайзинг-баллоном для определения размера окклюдера использовался только «цветной сайзинг». У детей весом больше 30 кг при плохой визуализации трансторакального Эхо-КС использовали ЧП-Эхо-КС.

Результаты: У всех пациентов 34 (100%) определялся дефицит переднего (аортального) края, было два ДМПП и более, наблюдались объемные перегрузки правых отделов сердца с признаками легочной гиперволемии. Технический успех эндоваскулярного закрытия множественных ДМПП составил 100%, а гемодинамический – 94%. 34 пациентам имплантированы 35 окклюдеров, в одном случае имплантировано два окклюдера. При операциях были использованы 15 мультифенестральных окклюдеров и 20 ASD окклюдеров. Размер мультифенестральных окклюдеров варьировал от 18 до 35 мм, чаще использовался окклюдер 18 мм. Размеры ASD окклюдеров – от 7 до 15 мм. Полное закрытие ДМПП отмечалось в 32 (94%) случаях сразу после имплантации. У двух пациентов отмечался резидуальный сброс до 2-х мм. Во всех случаях процедура прошла без осложнений. На контрольном Эхо-КС через три месяца Эхо картина сохранялась прежней.

Выводы: Эндоваскулярное закрытие множественных ДМПП у детей при правильном отборе является эффективной и безопасной альтернативой хирургическому лечению порока.

МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Загидуллина А.А., Хафизова К.А.

Научные руководители – асс., Желтухина М.В., асс. Сергеева Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: метаболический синдром — это новая пандемия индустриальных стран, ведущая к демографической катастрофе. На данный момент его распространенность в 2 раза превышает распространенность сахарного диабета. Актуальность рассмотрения и изучения данного состояния очень велика, ведь он повышает риск развития эндокринной патологии, отклонений в физическом и половом развитии, а также повышает вероятность возникновения сосудистых заболеваний и их жизненно опасных осложнений уже в молодом возрасте.

Цель исследования: выявить факторы риска и основные патогенетические механизмы формирования метаболического синдрома у детей и подростков.

Материал и методы. Проанализированы литературные источники по проблеме в базах данных Scopus, Web of Science, Elibrary, PubMed, MedLine за период 2014-2021 гг. о распространённости, диагностических критериях и факторах риска развития метаболического синдрома у детей и подростков.

Результаты: Данные многочисленных исследований свидетельствуют о мультифакториальной природе метаболического синдрома, подчеркивается значимость как эндогенных, так и экзогенных причин. Из эндогенных факторов ключевая роль принадлежит генетической предрасположенности и проблемам здоровья родителей: так наличие ожирения у матери в 6 раз увеличивает вероятность формирования ожирения у ребенка, что является основой дальнейшего развития метаболических и сердечно-сосудистых расстройств. Регистрация артериальной гипертензии как у матери, так и у отца увеличивают риск формирования метаболического синдрома практически в 5 раз. Крайне негативно влияет на формирование метаболизма ребенка патологическое течение внутриутробного и раннего периода развития: недоношенные дети, а также дети с высокой массой при рождении относятся к группе риска по формированию данного синдрома, краниальная травма, в том числе и родовая, повышают метаболический риск в будущем в 3 раза. Из экзогенных факторов определяющими являются нерациональное и избыточное питание будущих родителей, а также самого ребенка, особенно в раннем возрасте (концепция пищевого программирования патологического типа обменных процессов), недостаточная двигательная активность, вредные привычки, в том числе пищевые, а также психологические проблемы в семье.

Выводы: таким образом, выявление факторов риска формирования метаболического синдрома и по возможности их коррекция на самых ранних этапах развития ребенка является важной задачей педиатров, это позволит избежать негативных последствий для здоровья ребенка в будущем.

ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ: ВСЕ ЛИ МЫ ПРАВИЛЬНО ДЕЛАЕМ?

Каримов Б.А., Адельшин А.М., Минсафин Р.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Р. А., асс. Шаяпова Д. Т.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: острые респираторные заболевания (ОРЗ) у детей являются одними из распространенных патологий и доставляют немало беспокойств как ребенку и его родителям, так и

педиатру из-за динамичности клинических симптомов. В результате, в терапии используются разнообразные лекарственные препараты и их выбор не всегда обоснован. Десятки «средств от кашля», и их агрессивная реклама, антибиотики ведут к избыточному лечению, полипрагмазии и излишним расходам.

Цель: оценить эффективность лечения детей с острым бронхитом согласно стандартам оказания медицинской помощи и клиническим рекомендациям.

Материал и методы исследования: ретроспективная регистрация клинико-анамнестических, лабораторно-инструментальных данных и лечения из историй болезни 39 детей разного возраста среди которых: до года – 10, от 1 до 3 лет – 13, от 3 до 5 лет – 5, от 6 до 12 лет – 4, от 12 до 18 лет – 7 детей.

Результаты. Несмотря на то, что чаще дети с острым бронхитом/фарингитом получают лечение на дому, большинство наблюдаемых нами детей (97%) были госпитализированы в связи с ухудшением состояния (лихорадка более 3-х дней у 20,5%, усилившийся кашель – у 38%, одышка – у 20,5%). При поступлении в 64% случаев диагнозы «Острый бронхит» и в 13% - «Острый фарингит» были подтверждены, а в 23% диагностирована «Внебольничная пневмония». В 41% случаях детям была назначена антибиотикотерапия, в том числе всем детям с пневмонией и каждому четвертому ребенку с острым бронхитом/фарингитом. В 61% случаях использовалась симптоматическая терапия, в 38% - жаропонижающие, в 25% - противовирусные препараты, в 28% - муколитики и в 13% - были назначены антигистаминные препараты, что противоречит клиническим рекомендациям. Каждый десятый пациент получал одновременно 5 препаратов, что является полипрагмазией. В 38% случаях дозировки не соответствовали рекомендованным. Частое применение некоторых препаратов, прежде всего, жаропонижающих, антибиотиков, оказало гепатотоксический эффект в виде гипопроотеинемии и повышения трансаминаз (у 18%). На основании опроса родителей многие из детей часто болели ОРЗ. По их мнению, частыми причинами является экология и частая простуда (54%), ранняя социализация в виде детского сада (33%), сухой воздух в помещении (25%). В 35% случаях у детей наблюдались сопутствующие заболевания. При ОРЗ назначали противовирусные (90%) и жаропонижающие препараты (87%), антибиотики (75%) и средства для облегчения кашля (61%). Высокая частота использования антибиотиков провоцировала у 25% детей побочные реакции в виде диареи. При этом лишь в 23% случаев применялись пробиотики по рекомендации врача и в 20% случаев родители использовали пробиотики, основываясь на собственном опыте, а в оставшихся 57% коррекция не проводилась. В 20% случаев родители утверждали, что их детям назначалось прогревание, горчичники, что не соответствует современным подходам лечения ОРЗ. Установлено, что 48% опрошенных родителей используют лекарственные препараты для лечения детей без назначения педиатра, особенно после перенесенного ОРЗ: 43% используют витамины и микроэлементы, 2% - БАДы, 15% - интерфероны, а 38% - иммуномодуляторы.

Таким образом, лечение ОРЗ у детей должно быть обоснованным и соответствовать стандартам оказания медицинской помощи и клиническим рекомендациям. Иначе высока вероятность нежелательных побочных реакций и развитие антибиотикорезистентности.

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ В ДНЕВНОМ СТАЦИОНАРЕ

Гайнуллина Э.И., Калимуллина Р.Ф.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

В последние десятилетие сохраняются негативные тенденции в показателях здоровья детей школьников и подростков: снижается доля детей с гармоничным физическим развитием, растет частота хронических заболеваний и инвалидизации с детства. Это связано как с ухудшением здоровья взрослого населения, так и с определенными социально-экономическими и демографическими проблемами. Поэтому оказание качественной высококвалифицированной диагностической и лечебной помощи является одной из главных задач медицинского обеспечения детского населения в России, в организационном плане особое значение приобретают дневные стационары (ДС) педиатрического профиля.

Цель: изучить особенности оказания помощи детям в условиях детского дневного стационара, выявить его основные преимущества.

Материалы, методы: обобщение нормативной документации и научно-медицинской литературы, планируется анкетирование родителей детей, проходящих лечение в условиях дневного стационара, а также их врачебно-сестринского персонала.

Результаты: согласно приказу МЗ РФ от 09.12.1999 № 438, дневной стационар, как структурная единица лечебного учреждения может быть организован как на базе больниц, клиник, амбулаторно-поликлинических, так и образовательных учреждений. Основная его цель – это оказание профильной диагностической, лечебно-профилактической и реабилитационной медпомощи пациентам, не требующим круглосуточного наблюдения и лечения. В условиях дневного стационара возможно решить многие задачи: оказать высококачественную медицинскую помощь пациентам особенно с хронической патологией при рациональном использовании материально-технической базы и кадров, обеспечить ребенку более комфортные в психологическом плане условия, не лишая его привычного семейного окружения.

В настоящее время функционируют следующие виды стационарозамещающих форм медицинской помощи детям: дневные стационары при детской поликлинике, комплекс лечебно-диагностических назначений проводится в дневное время в специально оборудованном отделении/палатах, используется весь потенциал организации. ДС в детской больнице – койки для пациентов выделяются в отделениях круглосуточного стационара, обследование и лечение осуществляется в дневное время без круглосуточного наблюдения. Стационары на дому – медпомощь оказывается силами амбулаторно-поликлинического учреждения на дому при ежедневном динамическом наблюдении за состоянием ребенка. Стационар одного дня - краткая госпитализация, когда весь объем диагностики проводят в течение одного дня, в т. ч. малые хирургические вмешательства, инвазивные инструментальные методы исследования и др. Кроме этого, в условиях детского ДС можно провести оздоровительные программы часто болеющим детям, подбор противорецидивной терапии пациентам с хронической патологией вне обострения.

Заключение: таким образом, дневной стационар является эффективной формой оказания медицинской помощи детям, позволяющей провести диагностику и лечение пациента, приближенные по объему и интенсивности к стационарному, с меньшими временными и экономическими затратами, существенно не нарушая психологический комфорт ребенка.

ФАКТОРЫ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ПОДРОСТКА

Киселев Р.П., Сахabetдинов Б.А., Васильев Э.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Пищевое поведение – это комплексное понятие, обозначающий все компоненты поведения, которые так или иначе присутствуют в процессе приема пищи. На формирование пищевого поведения оказывают влияние множество экзогенных и эндогенных факторов, а в последнее время достаточно значимо масс-медиа, формируя у подростков и молодежи так называемые food-тренды - моду на определенный стереотип поведения и питания, а также подчас чрезмерную настороженность по поводу своего здоровья.

Цель исследования. Изучить особенности пищевого поведения подростков и молодежи, выявить факторы, его определяющие.

Материалы и методы. Проведен анонимное анкетирование 61 подростка в возрасте от 14 до 22 лет (медиана – 17 лет, мода - 18 лет), проживающих в городе Казань.

Результаты исследования. В исследовании приняли участие студенты 1-6 курсов медицинского ВУЗа (67,2%) и школьники 8-11 классов (32,8%), из них 50 девушек и 11 юношей. По результатам оценки респондентами своего здоровья выявлено, что только 41% не имеют проблем, у остальных - 37,7% хроническая патология пищеварительного тракта (в т.ч. заболевания гепатобилиарной системы у 11 человек), 26,2% - низкая и 22,9% - избыточная массы тела, 14,3% - пищевая аллергия или непереносимость пищевых продуктов, 11,4% - функциональные нарушения кишечника, у 3 человек - заболевания сердечно-сосудистой системы. Такое изобилие диагнозов возможно связано с тем, что 2/3 респондентов были студентами-медиками.

По данным опроса оказалось, что информированы об особенностях многих профилактических и лечебных диет 58 из 61 респондентов, более 60% осведомлены о самых популярных food-трендах. В качестве источника получения информации данной тематики 54,1% подростков указали интернет пабрики, 53,7% – опыт друзей, коллег, родственников, 41% - соцсети, 27,9% - телевидение, 24,6% - научные статьи и 6,6% - рекомендации врача или тренера. Более половины опрошенных придерживались хотя бы раз какой-либо диеты, основной целью которых назывались нормализация массы тела (61%), для поддержания здоровья (47%). Продолжительность диеты составляла в 61% - 1-3 месяца, 19% - 4-6 мес, 8% - 7-12 мес, 12% - более года. Однако только 10% опрошенных отметили,

что достигли желаемого эффекта. В плане профилактики дополнительно принимают витамин D 59% подростков, 39,3% - витаминно-минеральные комплексы, 11,4% - пробиотики, 13,6% - суперфуды. Изучение практики реального питания респондентов показало, что регулярно 4-5 раз в день питаются только 39,3% подростков. Хотя 85% опрошенных отдают предпочтение пище, приготовленной дома из продуктов "с огорода", достаточно частое употребление полуфабрикатов, фастфуда, питание в местах общественного питания отмечается практически у всех опрошенных.

Выводы. таким образом, в ходе исследования выявлено возрастающее влияние масс-медиа на пищевое поведение подростков с акцентуацией на соблюдении определенных ограничительных рационов и/или употреблении биологических активных добавок к пище как способа сохранения здоровья. Учитывая данные о негативных тенденциях в состоянии здоровья подростков требуется усиление работы по пропаганде сбалансированного рационального питания.

АНТИБИОТИКОРЕЗИСЕНТНОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ ДО И ВО ВРЕМЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Усманова А.И., Хабилова Г.И., Сахабетдинов Б.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Закирова А.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Рост устойчивости к антибактериальным препаратам (АБП) ключевых возбудителей респираторных инфекций представляет собой глобальную проблему. За последние годы в России и в мире отмечается тенденция роста антибиотикорезистентных (АБР) штаммов возбудителей инфекций нижних дыхательных путей.

Цель исследования: Провести сравнительный анализ антибиотикорезистентности до начала и в период пандемии Covid -19.

Материалы и методы: Проведен ретро-проспективный сравнительный анализ 63 историй болезни детей в возрасте от 3 месяцев до 10 лет, находящихся на стационарном лечении в пульмонологическом отделении детского стационара ГАУЗ Центральная ГКБ №18 г. Казани. Пациенты были распределены по 2 административным группам: основная группа - в период пандемии новой коронавирусной инфекции (НКВИ) 2020-2021 гг. (50,8%) и сравнительная - 2017-2018 гг. (49,2%). Были изучены данные отечественной и зарубежной литературы.

Результаты исследования: У 39,2% пациентов основной группы, было проведено бактериологическое исследование микробиоты носоглотки с антибиотикограммой, в ходе которого были выделены: *Pseudomonas aeruginosa* (19,45%), *Staphylococcus aureus* (17,91%), *Klebsiella pneumoniae* (15,36%), *Acinetobacter baumannii* (12,7%), *Escherichia coli* (11,34%); *Enterococcus faecalis* (4,67%), *Proteus mirabilis* (3,33%), *Enterobacter cloacae* (3,13%), *Enterococcus faecalis* (2,14%), *Candida albicans* (2,06%). Преимущественную роль в развитии инфекций нижних дыхательных путей у детей играли грамотрицательные микроорганизмы, среди которых наиболее частыми представителями выступили *Pseudomonas Aeruginosa* (19,45%), *Klebsiella pneumoniae* (15,36%), *Acinetobacter baumannii* (12,7%). У грамположительных бактерий преобладали представители рода *Staphylococcus* (17,91%), *Enterococcus* (4,67%), а у грибов – *Candida albicans* (2,06%). В этих случаях наблюдалась резистентность бактерий к антибиотикам из группы: аминопенициллинов широкого спектра действия (амоксциллин), цефалоспоринов III поколения (цефтриаксон, цефотаксим, цефтазидим). В терапии применялись аминопенициллины из расчета 60 мг/кг массы тела, цефалоспорины - 80 мг/кг массы тела. У 41,1% пациентов без проведения бактериологического исследования в ходе прослеживалось увеличение дозы с последующей сменой препарата. У пациентов, находящихся на лечении сравнительной группы, антибиотикорезистентность наблюдалась в 26,1% при проведении бактериологического исследования. Установлено преобладание *Staphylococcus aureus* (22,96%), *Acinetobacter baumannii* (22,75%). Сокращение высеваемости *Pseudomonas aeruginosa* (21,15%), *Klebsiella pneumonia* (18,87%) и *Escherichia coli* (14,27%).

Выводы: в ходе исследования и анализа литературы, было отмечено увеличение АБР возбудителей в период НКВИ в 1,5 раза. В ходе исследования отмечено, что, зачастую, при назначении АБП не проводят бактериологический анализ с антибиотикограммой. По-видимому, это связано с тем, что была начата антибиотикотерапия уже на амбулаторном этапе. Рациональное назначение АБП при инфекциях нижних дыхательных путей препятствует развитию резистентности патогенов к ним.

Список литературы: 1. Муравьев А.А., Чагарян А.Н., Братусь Е.В., Перцева Т.А., Карпов И.А., Качанко Е.Ф. Серологическая характеристика и чувствительность к антибиотикам серотипов

Streptococcus pneumoniae, выделенных у детей до 5 лет и пациентов старше 65 лет. Клин микробиол антимикроб химиотер. — 2013. — Т. 15. — № 2. — С. 147—158.

2. Кузьменков А.Ю., Трушин И.В., Авраменко А.А. и др. AMRmap: интернет-платформа мониторинга антибиотикорезистентности // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. — 2017

ОЦЕНКА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧЕЙ-ПЕДИАТРОВ АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОГО ЗВЕНА

Дибижева С.Л., Зюкина Ю.А

Научный руководитель — к.м.н., доц. Мишкина Т.В.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность: Внимательное проведение профилактических осмотров, ведение групп риска, вакцинация и просветительская работа с родителями являются залогом успешного ведения детей на участке. [1,2]. В связи с этим не теряет своей актуальности вопрос информированности врачей педиатров и оптимизации службы профилактической помощи детям [1].

Цель работы: оценка информированности участковых врачей-педиатров в вопросах проведения профилактических осмотров, организации рационального питания детей раннего возраста и вакцинации.

Материалы и методы: в ходе исследования было проведено анкетирование в Google-форме. Участникам были предложены вопросы о профилактических осмотрах, методах оценки физического и психомоторного развития, рациональном питании и вакцинации детей. В опросе приняли участие 50 врачей-педиатров Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Результаты: среди врачей отмечена высокая частота жалоб на недостаток времени, поэтому многие пренебрегают оценкой психомоторного развития — 12%; физического развития — 8%. Лишь 24% врачей оценивают параметры физического развития на приеме. Ряд коллег подчеркивает, что могут оценивать антропометрические параметры «на глаз, так как опыт позволяет» — 8%. Ведение недоношенных на участке: 36% испытывают острую нехватку времени, в связи с чем не проводят более частые осмотры, а 8% считают, что отсутствует необходимость частых осмотров. Наблюдение за питанием недоношенных преимущественно проводят до 1 года — 52%, при этом 44% регулируют рацион таких детей в возрасте старше года. Выявлена тенденция к снижению частоты проводимых антропометрических изменений — лишь 28% проводят оценку измерений на приеме. Важной задачей является подбор рациона питания, 28% регулярно проводят беседы с родителями о питании детей с 1 года до 3 лет. Длительность грудного вскармливания (ГВ) до 1,5 лет пропагандируют 28%, остальные предпочитают кормление до 1 года — 48% и до 2-4 лет — 24%. При этом 80% считают, что само молоко, после 1 года не приносит значимой пользы. Необходимым и полезным ГВ после 1,5 лет признают 24%. Переход на «общий стол» после 1 года рекомендуют 64%. На вопрос о необходимости дополнительного обучения по вопросам питания и проведения профилактической работы 88% ответили утвердительно. В необходимости проведения специфической иммунопрофилактики убеждены 100%, однако только 60% проводят беседы с родителями «антипрививочниками».

Вывод: установлена регрессивная тенденция в качестве профилактической работы, осуществляемой на участках, связанная, преимущественно, с нехваткой времени. Редкая оценка физического и психомоторного развития может повлечь за собой несвоевременную диагностику заболеваний, ошибки в дозировках назначаемой терапии. Недостаточное внимание важности соблюдения национальной программы оптимизации питания детей от 1 до года и от 1 до 3 лет влечет за собой некорректные рекомендации, что в последующем может стать причиной различных заболеваний (иммунной системы, желудочно-кишечного тракта). Игнорирование необходимости просветительской деятельности в рамках вакцинопрофилактики может обернуться ростом количества родителей «антипрививочников», что в будущем негативно скажется на коллективном иммунитете.

Список литературы: 1. Боровик Т.Э., Гусева И.М., Семёнова Н.Н., и др. Отношение педиатров и родителей к питанию детей в возрасте 1–3 лет: результаты пилотного анкетирования в городах Центрального федерального округа Российской Федерации. Вопросы современной педиатрии. 2016;15(4):358-363. <https://doi.org/10.15690/vsp.v15i4.1586>

2. Поликлиническая педиатрия: Учебное пособие /М.О.Ревнова, И.М.Гайдук, И.В.Колтунцева и др.; под ред. М.О. Ревновой. - Санкт-Петербург: МедЛит, 2021. - 383с.

ВЗГЛЯД РОДИТЕЛЕЙ НА РАБОТУ ВРАЧЕЙ-ПЕДИАТРОВ АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОГО ЗВЕНА

Дибижева С.Л., Зюкина Ю.А

Научный руководитель – к.м.н., доц. Мишкина Т.В.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность: Основой профилактической работы участкового врача-педиатра являются вопросы рационального питания и вакцинопрофилактики [1]. Обеспечение и поддержание гармоничного роста и развития детей как на раннем этапе формирования, так и в последующем зависит от внимания к данным мероприятиям [1,2]. В связи с этим информированность родителей в данных вопросах играет большую роль в укреплении здоровья детей.

Цель: установить уровень осведомлённости в рамках рационального питания и вакцинопрофилактики среди родителей из различных регионов. Обсуждение вариантов оптимизации материалов по питанию детей с 1 года до 3 лет.

Материалы и методы: проведено анкетирование в Google-форме в 2021-2022 гг. Участникам исследования предлагалось ответить на вопросы об организации питания детей раннего возраста; вакцинации и работе педиатров на участке. В опросе приняли участие 165 родителей, из них 41 из Северо-Западного (СЗФО), 42 из Центрального (ЦФО), 41 из Северо-Кавказского (СКФО), 42 из Южного (ЮФО) федеральных округов. Анализ данных проводили с помощью пакета excel, в работе использовали критерий Фишера.

Результаты: по результатам исследования установлено – более 70% родителей согласны с рекомендациями врачей педиатров и готовы выполнять инструкции (СЗФО – 70,2%; СКФО – 80,3%; ЮФО – 74,6%; ЦФО -74,8%). Со слов родителей, врачи проводят беседы о питании в более чем 55%. В СЗФО самые низкие показатели по кормлению детей грудным молоком и продолжительности грудного вскармливания до 1 года – 70,2%; 47,1% соответственно. Выявлено высокое число «антипрививочников», в среднем 52,83%. Промышленным продуктам отдают предпочтение лишь 14,5% опрошенных, в соответствии с рекомендациями специалистов. Рацион питания детей с 1 года до 3 лет разнообразный, родители не исключают такие продукты как: детские сосиски, колбасы, готовые полуфабрикаты, при этом предпочтение отдается молочным кашам, творогу, яйцу вареному, меньшее число считают необходимым введение в рацион цельного мяса (60% среди всех опрошенных). Отмечена низкая информированность родителей о сроках перехода на «общий стол», педиатры рекомендуют с 1 года – 53,93%, с 3 лет – 11% Родителей переводят детей на общий стол с 6 мес. – 2,67%; с 1 года – 59,87%; с 3 лет лишь 11,9%.

Выводы: в ходе работы выявлено отсутствие достоверно значимых различий между регионами в уровне осведомленности родителей. Популяризация среди родителей актуальных источников в средствах массовой информации улучшит показатели, характеризующие профилактические мероприятия в амбулаторном звене. Вариант решения проблемы – повышение информированности врачей, а также доведение актуальной информации до родителей. Имеются различные варианты – организация школ по обучению родителей, усовершенствование работы кабинета здорового ребенка, знакомство родителей с полезной литературой и выдача памяток по различным направлениям, включая актуальные источники информации. Вариант развития выберет каждый из нас – сослаться на отсутствие времени или предпринять что-либо.

Список литературы: 1. Боровик Т.Э., Гусева И.М., Семёнова Н.Н., и др. Отношение педиатров и родителей к питанию детей в возрасте 1–3 лет: результаты пилотного анкетирования в городах Центрального федерального округа Российской Федерации. Вопросы современной педиатрии. 2016;15(4):358-363.<https://doi.org/10.15690/vsp.v15i4.1586>

2. Поликлиническая педиатрия: Учебное пособие /М.О.Ревнова, И.М.Гайдук, И.В.Колтунцева и др.; под ред. М.О. Ревновой. - Санкт-Петербург: МедЛит, 2021. - 383с.

РАЗНООБРАЗИЕ РАЦИОНА ПИТАНИЯ У ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Сергеева Д.Р., Хайруллина Л.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Файзуллина Р.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Основой лечения детей с аллергическими заболеваниями (АЗ) является коррекция рациона питания с исключением высокоаллергенных продуктов. Нерациональное

ограничение продуктов питания у детей с АЗ приводит к дисбалансу состояния здоровья, стойким нарушениям пищевого поведения.

Цель исследования: изучить рацион питания у детей с аллергическими заболеваниями. Пациенты, методы исследования: Опрошено 47 детей и их родителей в аллергологическом отделении ДГКБ №7 г. Казани, в том числе 23 (48,9%) с атопическим дерматитом (АД), 24 (51,1%) с бронхиальной астмой (БА). Медианный возраст составил 8 лет (интерквартильный интервал 5-13 лет).

Результаты исследования: Несмотря на рекомендованное гипоаллергенное питание при АЗ выявлено, что дети с АД и БА регулярно употребляют молочные продукты: молоко более 2-3 раз в неделю у 65,2% пациентов с АД и у 49,7% БА; кисломолочные продукты чаще при БА (83,3%). Творог преобладает у детей с АД: ежедневно у 26,1%, 2-3 раза в неделю у 39,1%, 1 раз в неделю у 13%. Дети с БА в трети случаев не имеют в своем рационе творог. Говядина присутствовала в рационе питания, как источник животного белка, у детей с АЗ чаще 2-3 раз в неделю в более 75% случаев. Такие сорта как свинина, баранина, кролик, конина практически отсутствовали. Куриные яйца чаще 2-3 раз в неделю имели 39,1%, 1 раз в неделю у 39,1% детей с АД и 54,1% и 29,2% при БА, соответственно. Из фруктов чаще употребляют яблоки, а банан, груша, гранат отсутствуют в рационе детей с АЗ при этом фруктовый сок был у более 60% детей в двух группах. Овощи чаще они присутствуют в составе супа. Брокколи, цветная капуста, кабачок больше преобладают у детей более раннего возраста. По мере взросления эти овощи реже включаются в рацион, в отличие от картофеля, который присутствует в рационе питания чаще 2-3 раз в неделю у 78,2% детей с АД и у 75% детей с БА. Среди крупяных изделий у детей с АЗ выбор склоняется чаще всего к так называемым гипоаллергенным безмолочным кашам: гречневая, рисовая, кукурузная. Они составляют основу рациона питания у детей, как с АД, так и с БА. Сухофрукты, орехи отсутствуют в рационе питания у более, чем половины детей с АЗ.

Немаловажное значение играет оценка соблюдения режима питания у детей, так нарушение режима питания ведет к тому, что ребенок на протяжении дня «кусочничает», что в последствии приводит к снижению аппетита, отказу от употребления горячего питания при этом потребность поесть они покрывали легкоусвояемыми углеводами, что чаще должно быть ограниченным или исключенным из рациона. Выявлено, что 70,8% регулярно допускали перекусы, тогда как дети с АД в 60,9% придерживались режима питания.

Заключение: Высокая доля молочных продуктов в рационе питания детей с АЗ поддерживает сенсibilизацию и провоцирует обострение или низкую эффективность медикаментозной терапии. Отсутствие большого пищевого разнообразия формирует несбалансированный по нутриентам рацион, что, в итоге, нарушает работу многих органов и систем.

СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ К КЛЕЩАМ ДОМАШНЕЙ ПЫЛИ ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ДЕТЕЙ - РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, МЕСТО В СТРУКТУРЕ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ, КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ, МОЛЕКУЛЯРНЫЙ ПРОФИЛЬ

Ахметшина Д.И., Валитова А.Д.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Агафонова Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Эпидемиологические исследования, проведенные в последние годы, фиксируют рост числа аллергических заболеваний (АЗ) у детей во всех странах, но в большей степени в тех из них, для которых характерен так называемый «западный стиль жизни», изменение экологии. Одними из основных факторов риска развития АЗ у детей при изменении среды обитания являются клещи домашней пыли (КДП). Современные исследования свидетельствуют об изменении структуры сенсibilизации в связи с доминированием отдельных групп аллергенов. Предполагается, что региональная структура акарокомплекса, формирующаяся под влиянием климатических изменений и меняющейся экологии может оказывать влияние на спектр сенсibilизации у детей, клинические особенности и молекулярный профиль.

Цель исследования-оценить распространенность сенсibilизации к КДП (Der pteronissimus, Der farina) у детей, определить ее место в структуре сенсibilизации, проанализировать клинические особенности АЗ при сенсibilизации к КДП и изучить молекулярный профиль.

Материалы и методы. На первом этапе проводился анализ распространенности сенсibilизации к разным группам аллергенов при АЗ у детей. В качестве модельных были выбраны 2011 г. и 2021 гг. Дети с АР составили 56,7 %, АБА 32,5 %, АД 10,8%. Анализировали результаты кожного тестирования и данные лабораторного обследования (ИФА, технология Immuprар). На втором этапе были проанализированы амбулаторные карты детей с выявленной сенсibilизацией к КДП (N-30). На

третьем этапе были изучены результаты исследований молекулярного профиля сенсibilизации к КДП-цистеинопротеазам nDer p 1, nDer p 2, белкам ядерного комплекса NPC 2 nDer f 1, nDer f 2, тропомиозину nDer p 10.

Результаты. В структуре сенсibilизации превалировала пыльцевая - 62,4 % (2011 г- 49,8 %; $p < 0,05$). В профиле- сенсibilизация к березе 48,7 % (29,1 % в 2011 г), пыльце полыни - 34,2% (14,5 % в 2011 г; $p < 0,05$). Эпидермальная сенсibilизация составила 44,1 % (23,9 % в 2011 г; $p < 0,05$), в профиле превалировала кошка 31,5 % (19,8 % в 2011 г; $p < 0,05$), собака 12,6 % (6,9 % в 2011 г; $p < 0,05$). Бытовая сенсibilизация составила 35,9 % (37,9 % в 2011 г; $p > 0,05$). В профиле превалировала домашняя пыль -24,5 % (23,8 в 2011 г.; $p > 0,05$), клещ Der. f.-11,7 % (7,9 % в 2011 г.; $p < 0,05$), Der p-8,7 % (11,8 % в 2011 г, $p < 0,05$). Таким образом, нами показано нарастание и доминирование при АЗ у детей сенсibilизации к березе. Отмечен резкий рост эпидермальной сенсibilизации (в 1,8 раза). Выявлено изменение структуры сенсibilизации к КДП - чаще (в 1,7 раза) регистрировалась сенсibilизация к Der. f. Наши данные о превалировании сенсibilизации к Der. f коррелируют с современными исследованиями [Zock J.P., Heinrich J., Jarvis D. et al., 2018 г.] по особенностям распространенности разных видов клещей в окружающей среде. Показано (The European Community Respiratory Health Survey) более широкая встречаемость Der f 1 чем это считалось ранее, в связи с изменениями климата. Современные клинические особенности АР - часто встречающаяся «маска», частые ОРВИ, симптомокомплекс «утренний насморк и отсутствие симптомов в течении дня», длительный насморк, «инфекционный хвост» после ОРВИ, сезонные пики на фоне характерного круглогодичного течения. Современные особенности АБА - усиление триггерных влияний ОРВИ, частые клинические маски «хронический синусит», «хронический бронхит», «частые ОРВИ». Показано, что аллергокомпоненты ядерных белков NPC2 обладают более высокой сенсibilизирующей активностью при АЗ у детей.

ВЛИЯНИЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ В АНТЕ- И ПЕРИНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДАХ НА РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ В ПЕРИОД РАННЕГО ВОЗРАСТА

Рашитова Э.Л., Зарипов И.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Р.А., к.м.н., доц. Закирова А.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. По данным Министерства образования РФ в банке данных детей-сирот состоят 47,8 тыс. человек, новую семью нашли 64,5 тыс. сирот, более 50 тыс. детей лишились родителей.

Цель. Изучить влияние неблагоприятных факторов в анте- и перинатальном периодах на развитие детей в период раннего возраста.

Пациенты и методы. Обследованы 65 детей (0-3 года), находящихся в стационаре: 38,46% — в возрасте 1-6 месяцев, 33,84% — 6-12 месяцев, по 13,85% детей 2-го и 3-го года жизни.

Результаты. Социальное неблагополучие биологических родителей (злоупотребление алкоголем, безработица, бродяжничество, наркомания и др.) явилось основной причиной и составило 87,69% в структуре поступлений: оставленные (50,76%), отказные (32,31%), изъятие от лиц, лишенных родительских прав (4,62%). Временное пребывание (трудная жизненная ситуация в семье, материальное неблагополучие, смерть или болезнь родителей) отмечено в 12,31% случаев (3,07% сироты). Акушерский анамнез показал многообразие факторов, предшествующих и влияющих на беременность. Неблагоприятные социально-экономические условия жизни выявлены у 27,69%, средний социальный статус семьи у 84,61%, патологическое течение беременности у 32,31%, возраст матери на момент зачатия старше 30 лет у 36,92%, интервал между предыдущими беременностями менее 3 лет у 21,53%, многоплодная беременность у 24,61%, сахарный диабет у 6,15%, хроническая фетоплацентарная недостаточность у 26,15%. У 32,31% матерей отмечалось патологическое течение настоящей беременности (токсикоз, угроза прерывания беременности, гестационный пиелонефрит, артериальная гипертензия и анемия). Во время беременности 27,69% женщин страдали хроническим алкоголизмом, употребляли психоактивные вещества, имели венерические заболевания, 41,53% женщин принимали во время беременности назначаемые в женской консультации препараты. У 18,46% диагностировано внутриутробное инфицирование.

На первом году жизни обследованных детей зарегистрированы церебральная ишемия 1 степени у 27,68%, 2 степени — у 12,31%, 3 степени — 1,54%. У 29,23% - синдром задержки развития плода 1 степени, 2 степени — у 3,07%. У 10,76% образовалась кефалогематома, внутрижелудочковое кровоизлияние — у 9,23%. Гипербилирубинемия отмечена у 24,62%. Врожденные пороки развития (пороки сердца - открытое овальное окно, дефект межпредсердной перегородки), мочевой системы

(крипторхизм, пиелозктазия почек) и челюстно-лицевой области были у 12,31%. Перинатальное поражение ЦНС выявлено у 9,23%, ДЦП – у 4,61%, врожденная гипотрофия 1-3 степени - у 7,69, недоношенность – у 9,23%. Рахитические изменения отмечены у 12,31%, заболевания органов дыхания, ОРВИ – у 18,46%, анемии различной этиологии – у 21,54%, заболевания желудочно-кишечного тракта – у 6,15. На грудном вскармливании в разные периоды в течение первого года находилось 38,46% детей, на искусственном с рождения - 34,48%.

Выводы. Таким образом, влияние неблагоприятных факторов в ante- и перинатальном периоде на развитие детей велико и во многом определяет соматический статус как в периоде раннего развития, так в последующей жизни в целом.

ОЦЕНКА ГОТОВНОСТИ ДЕТЕЙ К ШКОЛЕ

Насибуллина Л.Р., Хураськин К.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Поступление ребенка в школу является один из самых ответственных этапов в его развитии, переход к школьному обучению — это не только ключевое изменение типа интеллектуальной деятельности, социального окружения, но и большая физическая нагрузка, которые могут привести к развитию дезадаптивных процессов и формированию различной патологии.

Цель: изучить основные критерии готовности ребёнка к школьному обучению и существующие методики их оценки.

Результаты: по данным Министерства образования РФ до 60% учеников 1 класса при нормальном интеллектуальном уровне попадают в группу риска школьной и соматической дезадаптации по причине функциональной неготовности. Поэтому важной задачей медиков и педагогов является определение готовности детей к школе.

Традиционно в детских садах и/или в поликлиниках проводится комплексная оценка детей по следующим параметрам (не ранее достижения ребенком возраста 5,5 лет): - физическая готовность: соответствие роста, массы тела, объем грудной клетки, мышечного тонуса, развитости мелкой моторики рук и ног, начало смены молочных зубов на постоянные; - интеллектуальная: удовлетворительный уровень развития познания, речи, памяти, внимания, наличие таких важных качеств как любознательность, наблюдательность и высокая обучаемость; - социально-психологическая: ребенок способен выстраивать адекватные отношений в коллективе как со сверстниками, так и педагогами и родителями; - эмоционально-волевая: эмоциональная устойчивость, умение контролировать свое поведение, подчиняться правилам и требованиям, ставить цель и самостоятельно ее достигать; - личностная: достаточный уровень развития самосознания, адекватное отношение ребенка к своим способностям, оценкам, поведению.

Инструментами для решения этих задач являются антрометрические и физиометрические исследования, психологическое тестирование, комплексный тест Керна-Йерасика, индивидуальная и групповая работа медицинского и психолого-педагогического персонала с детьми.

Выводы. Таким образом, определение готовности ребенка к школе – это обязательная процедура не только с точки зрения установления способности к обучению в общеобразовательном учреждении, но и возможность выявления риска дезадаптации и профилактики в будущем школьных болезней.

Список литературы: 1. Курякова, Е. А. Психодиагностика респондентов дошкольного возраста / Е. А. Курякова // Наука настоящего и будущего. – 2021. – Т. 1. – С. 300-303.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ОПЫТ КОРМЛЕНИЯ ДЕТЕЙ НА 1 ГОДУ ЖИЗНИ В ТРЁХ ПОКОЛЕНИЯХ

Милонова Е.А., Садриева А.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Файзуллина Р.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Вскармливание всегда было и будет важной составляющей здоровья и жизнедеятельности растущего организма, так как питание программирует здоровье на долгие годы - не только устойчивость к патогенным факторам внешней среды, физическое и нервно-психическое развитие, но и защищает от многих хронических заболеваний взрослых. Идеальным питанием для младенцев является грудное вскармливание и было бесспорным с давних времен, но не у всех

получается его сохранить, а активная реклама заменителей грудного молока нередко способствует быстрому отказу от него.

Цель. Провести сравнительный анализ по вскармливанию детей на 1-м году жизни среди женщин различного возраста.

Методы исследования. Проведено анкетирование женщин-матерей с помощью специально созданной анкеты, которая включала в себя вопросы по организации питания их собственных детей на 1-м году жизни. Часть женщин была опрошена онлайн с использованием Google формы, другая - очно на базе детского стационара ГАУЗ ЦГКБ № 18 г. Казани. В опросе приняли участие 102 женщины, в том числе 32 человека 18 до 30 лет (1-я группа), 35 женщины 31-45 лет (2-я группа), 35 человек 46-65 лет (3-я группа). Часть женщин 2-й группы и все из 3-й группы дали ответы на основе своих воспоминаний.

Результаты. Во всех возрастных группах женщины отдавали предпочтение грудному вскармливанию, хотя молодые мамы чаще кормили грудью по сравнению с женщинами 3-й группы (1-я группа – 81,3%, 2-я – 78,2%, 3-я – 75%).

Длительность грудного вскармливания в 1 и 2 группе составляла от 13 до 24 мес (соответственно, 62,5% и 52,9%), в 3 группе – до 12 мес (42,9%). Продолжительному грудному вскармливанию способствовало широкое использование рекомендаций по уходу за грудью в период кормления (специального бюстгальтера и прокладок для груди), применения молокоотсоса для сцеживания остатков молока, мытье груди до и после кормления. Мамы 1-й и 2-й групп в 80% прибегли к 2-м и более рекомендациям; женщинами 3-й группы - в 54,28% и чаще ограничивалось мытьем груди. При снижении лактации, заболевании матери или выходе на учебу/работу к искусственному вскармливанию реже прибегали мамы 18-30 лет (в 20%), тогда как женщины 46-65 лет в 2 раза чаще переходили на иной вид кормления (в 40%).

При введении первого прикорма молодые мамы отдавали предпочтение овощному пюре (71,8%), тогда как женщины 31-45 лет значительно реже начинали прикорм с овощей (42,8%). Женщины 2-й и 3-й группы рассказали, что своих детей они начинали прикармливать фруктовым пюре и кашами (2 группа – 37,1%, 3 группа – 37,1%), а женщины 18-30 лет лишь в 25,7%. Коровье молоко же в виде напитка или в детские каши добавлялось женщинами в 1-2-й групп после 5-6 мес., 3 группы – с 3-4 мес. Столь раннее введение коровьего молока в питание детей 1-го года жизни провоцировало в 34% пищевую аллергию (3 группа) по сравнению с другими группами. Но при этом женщины 46-65 лет отметили, что не так часто исключали облигатные аллергены из питания их детей (53,8%), тогда как женщины 1-й группы в 100% спешили элиминировать потенциальный аллерген.

Вывод. Молодые мамы более ответственно относятся к кормлению детей на 1-м году жизни и понимают, какую огромную роль вносит питание в формирование здоровья на долгие годы.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИИ НОСОВОГО ДЫХАНИЯ И СПИРОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Турсунбаева Д.Б.

Научный руководитель – PhD, ст. преп. Ташматова Г.А.

Ташкентская медицинская академия

Введение. Взаимосвязь объективных показателей назальной обструкции и ограничения скорости воздушного потока у детей с бронхиальной астмой и аллергическим ринитом до настоящего времени не изучалась.

Цель: Изучить взаимосвязь между объективными показателями назальной обструкции и ограничения скорости воздушного потока, определяемыми методами передней активной риноманометрии и спирометрии у детей с бронхиальной астмой и аллергическим ринитом.

Материалы и методы. Обследовано 88 детей и подростков с бронхиальной астмой и аллергическим ринитом, мальчики - 65,9% (58/88). Медиана возраста составила 11,09 [10,42; 11,76] лет. Для определения ограничения скорости воздушного потока оценивали следующие спирометрические параметры: форсированную жизненную емкость легких (ФЖЕЛ), объем форсированного выдоха за 1 с (ОФВ1), отношение ОФВ1/ФЖЕЛ, максимальную скорость выдоха в точке 25% (МСВ25) контура поток-объем. Данные записывались как в абсолютных величинах, так и в относительных единицах. Функцию носового дыхания определяли с помощью передней активной риноманометрии на основе общего носового воздушного потока в абсолютных (Па/см³/с) и относительных единицах носового воздушного потока (%).

Результаты. В общей когорте у мальчиков, но не у девочек, выявлена статистически значимая прямая корреляция между общим носовым воздушным потоком (Па/см³/с) и показателями абсолютной спирометрии бронхиальной проходимости – у всех $p < 0,05$. Был проведен дополнительный анализ литературы, чтобы убедиться, что выявленные гендерные различия не были случайными.

Заключение. Установлена достоверная положительная корреляция абсолютных значений передней активной риноманометрических и спирометрических показателей у детей с бронхиальной астмой и аллергическим ринитом, что, по-видимому, отражает физическое развитие детей. Из всех относительных показателей спирометрии только MCB25 (%), косвенно отражающая проходимость мелких бронхов, имела отчетливую прямую корреляцию с относительной единицей носового воздушного потока. Эти закономерности отчетливо выражены у мальчиков с бронхиальной астмой. Однако у девочек с этим заболеванием взаимосвязь функции носового дыхания и спирометрических показателей представляется более сложной и требует дальнейшего изучения.

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ДИЕТИЧЕСКОМУ ПИТАНИЮ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Сарматина М.М.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Р. А., асс. Желтухина М.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Лечебное питание лежит в основе комплексной терапии при хронических заболеваниях органов пищеварения у детей и по большей части предопределяет эффективность всего лечения. Диетотерапия позволяет улучшить состояние ребенка, купировать основные клинические симптомы, сокращать сроки лечения, снижать риск осложнений и рецидивов. С целью поддержания здоровья и предотвращения повторных обострений важно назначить диетотерапию и объяснить ее значимость не только ребенку, но и семье. Ведь немаловажным фактором формирования здоровья является характер питания в семье и способность поддерживать назначенную диету вне обострения.

Цель. Оценить вклад особенностей питания детей на течение хронических заболеваний органов пищеварения.

Материал и методы исследования. Питание 36 детей в возрасте 9-17 лет с хроническими заболеваниями органов пищеварения в периоде обострения (хронический гастрит, дисфункция желчного пузыря, хронический холецистит) исследовалось с помощью метода пищевого анамнеза и метода 24-го часового воспроизведения питания, а также анализировались истории болезни 12 детей детского стационара, прошедших опрос ранее.

Результаты. Установлено, что у всех детей имелись ежегодные обострения хронических заболеваний органов пищеварения, проявляющиеся болями в животе, диспептическими явлениями, что отражалось на их самочувствии и работоспособности, страдала учеба и, в итоге, качество жизни. При анализе пищевого поведения детей с хроническими заболеваниями органов пищеварения было выявлено, что 72,2% от общего числа опрошенных не придерживаются рекомендованного им диетического питания. Из опрошенных детей 69,2% отметили, что в их семье не соблюдаются принципы здорового питания. Соответственно, детям сложно придерживаться рекомендаций врача без поддержки и помощи близких, ответственных за приготовление пищи в домашних условиях. Также причиной отсутствия диетического питания было то, что 38,4% опрошенных вовсе не осведомлены о ее значимости в комплексе терапии.

Установлено, что 77,8% опрошенных не соблюдают периодичность приемов пищи. Из них 75% отмечают длительные перерывы между приемами пищи или полный пропуск одного из основных приемов пищи (чаще всего завтрака). Остальные 25% злоупотребляют частыми перекусами, которые у половины детей могут заменять основной прием пищи.

Важное значение в организации питания играет не только совокупность пищевых привычек, но и условия употребления пищи: 72,2% детей отмечали частые приемы пищи «на ходу», что не позволило тщательно пережевывать еду и запивать достаточным количеством жидкости. Кроме того, пусковым моментом обострения хронических заболеваний органов пищеварения может стать стресс: 33,3% детей отмечали обострение симптомов с воздействием стрессовых ситуаций на учебе.

Заклучение: Низкая осведомленность детей о необходимости коррекции питания и последующее несоблюдение противорецидивной диетотерапии, отсутствие принципов здорового питания в семье и стрессовые ситуации способствуют формированию и прогрессированию хронических заболеваний органов пищеварения, что отражается как на здоровье детей, в целом, так и на качестве жизни.

ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ У ДЕТЕЙ

Кагарманова Р.И., Ившина А.П.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Использование иммуномодулирующих препаратов (ИМП) у детей имеет ряд проблем. С одной стороны, высокая востребованность в связи со сложной эпидемиологической ситуацией, высокой частотой острых и рецидивирующих респираторных инфекций у детей, риск формирования хронической патологии, с другой – не все эти препараты имеют доказанную эффективность, не разработаны стандарты терапии особенно для раннего возраста. Поэтому ИМП в клинической практике нередко используются нерационально, а препараты дискредитируются неправильным режимом дозирования и приема.

Цель исследования: изучить современные аспекты применения ИМП у детей.

Материалы и методы: проведено анкетирование по вопросам применения ИМП 67 родителей 111 детей и 25 врачей.

Результаты. По данным опроса родителей большинство составили женщины - 91%, средний возраст - 38 лет (от 22 до 56 лет). Образовательный ценз был следующий: высшее образование - 67%, среднее - 28%, медицинское - 3%. Больше половины (55%) воспитывают двоих детей, у 33% опрошенных один ребенок в семье, остальные имеют троих и более детей. Возраст детей колебался от 2 месяцев до 17 лет (медиана 8,1 лет). Оценивая состояние здоровья, 63% родителей ответили, что их дети эпизодически болеют инфекционными заболеваниями, треть - 3-5 раз в год, а 4% относятся к группе часто болеющих детей. Хронические заболевания имеют 10 из 111 детей.

Имеют представление о иммуномодуляторах 76% опрошенных, среди которых положительно к ним относятся 45%, отрицательно - 29%, а остальные затрудняются ответить. Опыт применения ИМП в основном для профилактики и лечения простудных заболеваний, в том числе, у "часто болеющих детей", а также при хронических заболеваниях ЛОР-органов, органов дыхания имеют 49 родителей, для профилактики - 18. В острый период заболевания или для экстренной профилактики после контакта с больным ОРЗ по 14 респондентов соответственно. Эффективными проведенный курс считают 30 родителей. Кроме того, около половины родителей самостоятельно с целью "стимуляции иммунитета" используют комплексы витаминов и микроэлементов, четверть - растительные иммуномодуляторы.

Среди 25 опрошенных врачей, педиатров - 17, остальные - врачи узких специальностей. Средний стаж работы 15 лет. 64% респондентов регулярно назначают ИМП своим пациентам. Основными показаниями были частые респираторные инфекции (15 из 25) и/или хронические заболеваниями ЛОР-органов, органов дыхания (10). Наиболее популярными из ИМП оказались: интерфероны и их индукторы, бактериальные лизаты. Эффективными ИМП считают 20% врачей, 32% - неэффективными, сомневаются - 48%. По мнению врачей ограничивает применение данной группы препаратов отсутствие доказательной базы (56% респондентов) и стандартов терапии (40%), в том числе в клинических рекомендациях. При этом они считают группу ИМП востребованной у родителей, в том числе для самостоятельного применения.

Вывод. Таким образом, большинство респондентов имеют опыт назначения и применения ИМП в основном с целью профилактики острой и хронической респираторной патологии, несмотря на сомнения по эффективности и тактике их использования, что требует дальнейших исследований по клинической эффективности и разработке стандартов терапии.

НУТРИТИВНЫЙ СТАТУС ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ

Мельников М.Д., Зарипова А.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Нутритивный статус (НС) – это комплекс антропометрических, лабораторных и клинических показателей, которые характеризуют как физическое развитие ребенка, так и интенсивность обменных процессов и в норме, и при патологии. Он несет в себе клинически важную информацию для диагностики острых и хронических заболеваний, может использоваться для прогнозирования и первичной профилактики особенно у детей младших возрастов. Кроме того,

терапевтическая тактика у пациентов со значимыми отклонениями в НС требует обязательного учета данных показателей и коррекции для обеспечения успеха лечения.

Цель: оценить нутритивный статус детей, госпитализированных по поводу острых и хронических заболеваний, с учетом особенностей питания и характера заболевания пациентов.

Методы и материалы: Исследование проводилось в г. Казань, Республика Татарстан (детский стационар ЦГКБ№18) и г. Армавир, Краснодарский край (ГБУЗ ДБ г.Армавира). В него включены 64 ребенка (32 мальчика и 32 девочки) в возрасте от 7 до 17 лет (средний возраст 13,4 лет), получавших лечение в пульмонологических и гастроэнтерологических отделениях. У каждого ребёнка были собраны анамнез, измерены антропометрические показатели: рост, масса тела, окружность, головы, груди и бедра, средней трети плеча, с последующим расчетом индекса Z-score. Особенности пищевого поведения изучали с использованием Голландского опросника пищевого поведения (DEBQ, 1986).

Результаты: по данным антропометрического исследования только 21,9% детей имели нормативные показатели, избыточное питание было у 42,2% детей, дефицит питания - 35,9%. Различия по полу: у девочек преобладал дефицит питания, у мальчиков – чаще избыточное питание. В ходе исследования было отмечено, что полученные результаты имели также региональные особенности по всем показателям.

В отделении гастроэнтерологии преобладали дети с повышенным питанием: так в Армавире у 70,6% пациентов (чаще у мальчиков), в Казани - 46,2% (так же чаще у мальчиков). В свою очередь у детей с респираторной патологией в Армавире в 56,25% выявлялся нормальный или пониженный НС, в Казани в 88,89% случаев. При оценке пищевого поведения по опроснику DEBQ были выявлены следующие закономерности: к тактике ограничительного пищевого поведения чаще прибегали девочки, для пациентов мужского пола наиболее характерна была тактика экстернального пищевого поведения, причем в южном регионе ярче - 56,4% в г. Армавир против 49,12% опрошенных в г. Казани. Было выявлено, что дети, страдающие патологиями ЖКТ чаще придерживаются тактике ограничительного пищевого поведения.

Заключение: таким образом, выявлены значимые отличия нутритивного статуса и пищевого поведения у детей с острой и хронической патологией, госпитализированных в стационар, по сравнению с их здоровыми сверстниками. Это необходимо учитывать при терапии заболевания и проводить соответствующую нутритивную поддержку или коррекцию.

Список литературы: 1. Методы исследования нутритивного статуса у детей и подростков: учебное пособие / под ред. В. П. Новиковой, В. В. Юрьева. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2014. — 143 с.

ПРОФИЛАКТИКА ПОЗДНЕЙ ФОРМЫ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ НОВОРОЖДЁННЫХ, АССОЦИИРОВАННОЙ С СИНДРОМОМ ТРАНЗИТОРНОГО ХОЛЕСТАЗА

Лысова Е.Ю.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Жданова С.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В настоящее время в РФ в соответствии с действующими клиническими рекомендациями всем новорожденным детям рекомендовано профилактическое введение витамина К. Также отмечается необходимость в его дополнительной дотации детям с синдромом холестаза. Однако в настоящее время данная рекомендация не полностью внедрена в практику в связи с отсутствием надлежащего скрининга уровня прямого билирубина при затянувшейся желтухе новорожденных, что может быть причиной продолжающихся случаев поздней формы геморрагической болезни новорожденных.

Цель исследования. Изучить клинические случаи геморрагической болезни новорожденных за определенный период с выделением больных, имеющих синдром транзиторного холестаза.

Материалы и методы. Проанализировано 8 медицинских карт стационарных больных детей в возрасте от 29 дней до 5 месяцев за период с 2019 по 2021 год. Все пациенты проходили стационарное лечение в педиатрическом и нейрохирургическом отделениях ГАУЗ ДРКБ.

Результаты. Среди 8 пациентов с диагнозом "Геморрагическая болезнь новорожденных" выявлено 5 пациентов с синдромом транзиторного холестаза (62,5%), 2 - с субклинической формой ЦМВИ (25%), выставленной на основании обнаружения IgM в крови, 1 - с идиопатической ГрБН (12,5%). По данным анамнеза 4 из 5 детей от физиологически протекавшей беременности, 1 - от беременности, протекавшей с угрозой отслойки плаценты. Все пациенты родились в срок, находились

на грудном вскармливании. У 4 из 5 детей с транзиторным холестазом достоверно был введен витамин К в роддоме.

Желтушность кожных покровов была у всех детей с синдромом транзиторного холестаза. У 2 детей стул был желтого цвета, у 3 - без достоверной информации. Манифестация заболевания в виде кровотечения из мест инъекций отмечалась у 1 ребенка (12,5%), с появления экхимозов - у 4 (50%), у 3 - с ВЧК (37,5%). Среднее значение общего билирубина у детей с транзиторным холестазом, определяемого при поступлении ребенка с геморрагическим синдромом, составило 94 мкмоль/л, прямого билирубина - 46 мкмоль/л, доли прямого от общего - 57,8%. Среднее значение общего билирубина при выписке составило 57,5 мкмоль/л, прямого - 24,6. Средний уровень АЛТ при поступлении среди детей с транзиторным холестазом составил 30,5 Ед/л, АСТ - 40,5 Ед/л. По данным УЗИ ГБС у всех 5 детей патологии печени выявлено не было. В коагулограмме были характерные для ГрБН изменения – резкое снижение ПТИ, удлинение АЧТВ и МНО при поступлении на фоне нормальных уровней фибриногена и тромбоцитов.

Выводы. По нашим наблюдениям у клинически здоровых детей может наблюдаться синдром транзиторного холестаза, который маскируется под желтуху от грудного вскармливания. Для данного синдрома характерно раннее начало, умеренное повышение уровня прямого билирубина, отсутствие других признаков поражения печени и нормализация показателей в первые три месяца жизни. Как выяснилось, данное ограниченное по времени состояние уже может привести к развитию мальабсорбции жирорастворимых витаминов и как следствие - поздней форме геморрагической болезни, несмотря на введение витамина К при рождении. Поэтому возможно дальнейшее рассмотрение вопроса о введении дополнительной «бустерной» дозы витамина К детям с повышением прямого билирубина более 34 мкмоль/л. Для этого, согласно российским клиническим рекомендациям, ESPGHAN и Американской Академии Педиатрии необходимо исследовать уровень прямого билирубина у всех детей с затянувшейся желтухой более 2-3 недель.

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ И ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Усманова А.З., Сысоева А.Ю.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Файзуллина Р.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в современном обществе продолжает сохраняться тенденция к увеличению заболеваний органов пищеварения у детей. Одним из неблагоприятных факторов для этого - неправильное питание.

Цель: роль питания в формировании заболеваний органов пищеварения.

Материалы и методы: проанкетировано по вопросам питания с помощью специально разработанной анкеты 50 школьников в возрасте от 9-17 лет (35 девочек и 15 мальчиков), находящихся в детском стационаре ГАУЗ ГKB №18 г. Казани.

Результат: в результате анкетирования выявлено, что заболевания органов пищеварения были у 36 из 50 детей (72%), причем среди девочек они регистрировались чаще (у 80%), чем среди мальчиков (у 53,3%). На вопрос «Сколько раз в день Вы кушаете?» 50% девочек указали кратность 3-5 раз, 42% - 1-2 раза и 6-8 раз - у 8%. Горячая пища 3-5 раз в день была у 17% респондентов. Большинство девочек (80%) горячее питание имели 1-2 раза в день. Ежедневно завтракала каждая третья девочка, 57% - «не всегда», 6% - не имели его. Среди блюд на завтрак преобладала каша (у 36%), у 17% - омлет. Одинаково часто отмечены на завтрак бутерброд с колбасой или сыром, чай с конфетами/булочка или указывали свой вариант. Традиционный суп на обед каждый день имели 49% девочек, у 40% он бывает 1-2 раза в неделю, а 11% вообще его не употребляют. Среди гарниров присутствовали блюда из круп (у 32%), макарон (у 26%), картофеля (у 19%), овощей (у 19%), а 4% указали свой вариант. Для сохранения здоровья 53% школьниц имели горячее питание в школьной столовой. Остальные (14%) ограничивались чаем с булочкой, а каждая третья (33%) не ела в школьной столовой.

При анализе анкет мальчиков на вопрос 3-5 разовое питание выявлялось значительно чаще (у 73,3 % против 50% девочек). Такая же тенденция была и по распространенности употребления горячей пищи - 46,6% мальчиков ее имели 3-5 раз в день, 53,3% - 1-2 раза. Почти в 2 раза чаще мальчики ежедневно завтракали (66,6% против 37% девочек), а выбор блюд был аналогичным, как и у девочек. Более половины опрошенных мальчиков имели каждый день на обед суп, у остальных (46,7%) изредка (1-2 раза в неделю). Среди гарниров предпочитали блюда из макарон (33,3%), круп (25,9%) и картофеля (22,2%). Овощные гарниры были в питании одинаково часто, как и у девочек.

Рационы питания 26,6% мальчиков и 29% девочек имели рыбу и рыбные блюда в еженедельном рационе. При этом каждая третья девочка в отличие от мальчиков отказалась от их употребления полностью. Кисломолочные продукты, столь важные для желудочно-кишечного тракта, ежедневно были у 26% девочек и 33,3% мальчиков. Остальные школьники ограничивались редкими приемами. Понимание ценности обогащения рациона питания фруктами было чаще у мальчиков (53,3%), чем у девочек (49%). Лишь 6,6% мальчиков и 17% девочек редко употребляли фрукты. Мальчики реже, чем девочки, ели регулярно сухофрукты (26,6% против 61%), а посещение школьной столовой или полный отказ от нее был примерно таким, как и у девочек.

Вывод: Рацион питания школьников на основе анкетного теста сбалансированным и регулярным охарактеризовать нельзя. При этом более выраженные нарушения выявлены у девочек, что отразилось и на более высокой распространенности заболеваний органов пищеварения.

ДЕТСКАЯ ДОМАШНЯЯ АПТЕЧКА: PRIMUM NON NOCERE!

Фомина У.О.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в современном мире человека окружает большое количество лекарств, в средствах массовой информации идет активная реклама, что побуждает использовать их без рекомендаций медработника, подчас не по показаниям и без учета возможных нежелательных эффектов. Особенно опасная ситуация возникает при самолечении детей, когда подобные действия родителей ведут к усугублению патологических процессов, осложнениям и в итоге значительно замедляют процесс выздоровления.

Цель: изучить объем и практику самостоятельного применения родителями лекарственных средств у детей с точки зрения безопасности.

Материалы, методы: проведено анонимное анкетирование 65 родителей на тему «Ваша домашняя аптечка» для выявления объема фармпрепаратов, хранимых в домашних условиях и особенностях их использования у детей.

Результаты: Респондентами данного исследования стали преимущественно женщины с 25 до 54 лет (средний возраст - 35 лет), имеющие детей в возрасте от 2 мес. до 18 лет (средний возраст – 11 лет). Образовательный ценз был следующий: высшее образование 61,3%, среднее – 29,5% и медицинское 9,2%. Большинство семей (72,4%) воспитывает 2 и более детей. Здоровье своих детей 78,2% родителей оценивали, как хорошее (нетяжелые ОРЗ до 2 раз в год), часто болеют и/или имеют хронические заболевания по 16,9% и 7,7% соответственно. К врачу по поводу интеркуррентных заболеваний и/или диспансерного наблюдения регулярно обращаются только 32,5% респондентов, однако по данным опроса 95,4% подтверждают наличие домашней аптечки для ребенка, причем в 60% случаев с широким ассортиментом препаратов в том числе рецептурного отпуска.

В состав домашней аптечки чаще всего входят жаропонижающие (100%), антисептики и перевязочный материал (84%), антигистаминные и анальгетики (72,3%), препараты при патологии ЖКТ (70,8%), средства для наружной терапии при ОРЗ (64,6%). Кроме того, у 40% мам есть арсенал противовирусных и противокашлевых препаратов, которые требуют дифференцированного подхода при назначении, а у 20% - антибиотики. Если подбор препаратов в домашнюю аптечку большинство осуществляют по рекомендациям врачей (80%) и/или фармацевтов (27,7%), то тревожным фактом является то, что используют их по назначению врача только 6,5 %, в остальных случаях занимаются самолечением детей.

Около трети опрошенных мам имели опыт в использовании антибиотиков без назначения врача, что значительно повышает риск нежелательных реакций и антибиотикорезистентности. Оценка безопасности хранения и применения лекарств дома выявила, что 81,3% размещают аптечку в недоступном для ребенка месте, однако только 2/3 респондентов регулярно проверяют сроки годности, что повышает риск отравлений.

Заключение: таким образом, показано, что современные родители имеют необоснованно обширную домашнюю детскую аптечку в том числе препараты рецептурного отпуска, часто прибегают к самолечению детей, что может привести к осложнениям у ребенка, как вследствие позднего обращения к врачу, так и неправильного применения и нежелательных эффектов от фармпрепаратов вследствие отсутствия должной квалификации. Все это требует усиления просветительской работы с семьей по вопросам безопасности фармакотерапии у детей.

ОТНОШЕНИЕ РОДИТЕЛЕЙ К ВАКЦИНАЦИИ ДЕТЕЙ
Радченко А.С., Родыгина Ж.А.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Зиятдинова Н.В.
Казанский государственный медицинский университет

Согласно докладом Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), XXI век должен стать веком вакцин, а иммунизация – основной стратегией профилактики. Успехи вакцинации в ликвидации, снижении заболеваемости и смертности от ряда инфекционных заболеваний очевидны. Это самый эффективный метод профилактики инфекционных заболеваний. Однако в современных условиях успех контроля инфекций зависит от популяционного иммунитета, полноты охвата населения вакцинацией.

Проблема, с которой нередко встречаются медицинские работники в педиатрической практике – отказ родителей от вакцинации своих детей.

Нами проведено анкетирование 150 родителей, отказавшихся от вакцинации своих детей. Анкетирование проводилось в детских городских поликлиниках г. Казани в течение 2019 – 2021 гг. Отбор респондентов проводился случайным сплошным методом, при этом каждому участнику предлагалось ответить на 20 вопросов анонимной анкеты.

Критерии включения в исследование: возраст родителя старше 18 лет, согласие на участие в исследовании, способность адекватно отвечать на поставленные вопросы. Для повышения объективности опроса критерием исключения является наличие у респондента высшего или среднего медицинского образования.

Проанкетировано 123 женщины (82%) и 27 мужчин (18%). Основное количество опрошенных пришлось на возрастную группу 20-29 лет – 45,2 %. Большинство анкетированных имели среднее – специальное образование – 30,4%, среднее – 29,3%, незаконченное высшее имели 15,1% респондентов, высшее – 25,2% опрошенных. При проведении анализа анкет выяснено, что 121 респондент (80,7%) имеют 1 ребенка, а 4 родителей (2,6%) имеют 3 и более детей. Интересно, что анализ анкет показал, что 96,7% лиц, которые отказались от проведения профилактических прививок своим детям, сами вакцинированы. На вопрос: «Считаете ли Вы, что отказ от профилактических прививок является негативным явлением», утвердительно ответило 16% опрошенных, отрицательно – 26%, а респонденты, ответившие «не знаю» – составили 58%. Родители указали следующие причины, по которым оформили отказы от вакцинопрофилактики: религиозные мотивы – 4,8%, страх появления поствакцинальных осложнений – 26%, убеждение о вреде вакцинации – 58%, ответ «не знаю» – составил 11,2%.

На основании опроса мы составили социальный портрет родителя с минимальным уровнем приверженности к вакцинации ребенка: это мать в возрасте 20-29 лет, замужняя, имеющая одного ребенка и не имеющая высшего образования.

Степень влияния информации, полученной из СМИ и интернета, на отношение населения к вакцинопрофилактике является высокой (58%). Среди родителей, отказавшихся от вакцинации детей, выявлена проблема отсутствия квалифицированной информации о прививках непосредственно из рук медицинского персонала (74,9%).

Можно сделать вывод, что значительная часть родителей, которая отказалась от профилактических прививок, не в полной мере представляет последствия отказа, что указывает на необходимость усиления информационно-разъяснительной работы с данными контингентами отказников и проведения грамотной социальной рекламы.

ЗАДЕРЖКА РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ
Мухамадиева А.И., Зиганшина И.Р.
Научные руководители – к.м.н., доц. Самороднова Е.А, д.м.н., проф. Пикуза О.И.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Задержка речевого развития у детей (ЗРР), как одна из самых частых форм отклонений нервно-психической сферы ребенка, является актуальнейшей проблемой педиатров, педагогов, психологов, неврологов. Она нередко сочетается с нарушением психического развития, крайне негативно отражается на эмоциональном, интеллектуальном и социальном формировании личности. ЗРР – это полиэтиологическое состояние, причинами которого могут быть как наследственно-генетические и/или врожденные факторы, так социально-психологические. Поэтому проблемы ранней диагностики и коррекционного вмешательства при ЗРР особенно актуальна для педиатра, в большинстве случаев первично выявляющего таких пациентов.

Цель исследования. изучить особенности клинико-анамнестических данных детей с ЗРР для выявления наиболее значимых факторов риска и клинических предикторов данного состояния.

Методы исследования. Были рассмотрены литературные источники для определения эпидемиологических особенностей ЗРР. На втором этапе работы проанализированы медицинские карты 28 детей 3-5 летнего возраста, посещающих коррекционный детский сад в г. Казани.

Результаты. Согласно литературным источникам причины ЗРР делятся на органические: поражение головного мозга вследствие перинатальной патологии (патологическое течение беременности, острые и хронические заболевания матери), натальной (затяжные или стремительные роды, преждевременное отхождение вод, обвитие пуповиной, внутричерепная родовая травма и асфиксия), постнатальной (частые инфекции, в т.ч. с поражением нервной системы, менингоэнцефалиты), а также незрелость ребенка, тугоухость, наследственные особенности. К функциональным относится круг социально-психологических проблем, связанных с условиями воспитания, психологического контакта с матерью, достаточного общения со взрослыми, особенности речевой среды в семье.

Согласно данным нашего исследования в гендерном плане преобладали мальчики 18 против 10 девочек. У 100% обследуемых было выявлено патологическое течение перинатального периода, все дети не имели отклонений со стороны органов зрения и слуха, интеллектуальное развитие по заключению невролога было в пределах возрастной нормы, однако нередко отмечалась дизартрия у 17 детей.

По данным углубленного психологического и логопедического обследования до 71% детей с ЗРР имеют отклонения в развитии моторики, а состояние высших психических функций у них среднего и низкого уровня: быстрая интеллектуальная истощаемость, снижение объема и концентрации внимания, памяти, а также замедленное становление пространственно-временных представлений. При исследовании речи у детей имелись трудности в понимании речи, у всех отмечались низкая активность в общении, наблюдались искажения звуков и слогов.

В настоящий момент все дети проходят соответствующую программу комплексной психолого-медико-педагогической помощи, у них отмечается положительный эффект.

Вывод. задержка речевого развития – частая и серьезная патология у детей, требующая ранней диагностики и комплексного коррекционного вмешательства. Поэтому задача педиатра при работе с родителями ребенка с ЗРР придерживаться активной, а не успокаивающе-выжидательной тактики в обследовании и лечении.

Список литературы: 1) Г. В. Алексеевна. Задержка речевого развития - симптомы и лечение [Электронный ресурс] / ред. В.Васина, С.Федосов, Л.Родчанина — Электрон. дан. — М.: Энциклопедия заболеваний, — Режим доступа: <https://probolezny.ru/zaderzhka-rechevogo-razvitiya/>

2) Лимаренко А.О., Демидова А.П. Проблема развития речи детей раннего возраста с задержкой речевого развития // Актуальные тенденции и инновации в развитии Российской науки: сб. науч. статей / науч. ред. Л.Л. Буркова., Москва, 2019 г. - с.54 – 58

КАЧЕСТВО СНА У ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ

Луньков Е.И., Лазарев В.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Самороднова Е.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность Сон является неотъемлемой частью хорошего качества жизни, поддержания нормального психоэмоционального статуса и соматического благополучия детей и подростков. Однако действие триггерных факторов, способствующих нарушению гигиены сна, может привести к развитию хронических заболеваний, снижению работоспособности и также способствовать развитию вредных привычек.

Цель исследования: оценить качество сна, выявить факторы, влияющие на его параметры.

Пациенты, методы: проведено анонимное анкетирование 285 человек в возрасте от 11 до 21 лет, анкета составлена на основании Питтсбургского опросника по определению индекса качества сна (Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)).

Результаты: в опросе приняли участие 245 школьников, 24 студента ВУЗов и 16 студентов колледжей. 88% от общего числа опрошенных были подростки (12-18 лет, возрастная медиана – 15 лет), большинство из которых девушки – 69%. Не имели отклонений в состоянии здоровья 62% респондентов, а остальные отмечали частые простудные заболевания – 26%, расстройства сердечно-

сосудистой системы и нервной системы по 22% и 19% соответственно, патологию пищеварительной системы.

По результатам исследования только 10% опрошенных постоянно соблюдают режим сна и бодрствования, у 90% выявлено отличие по продолжительности сна в выходные и будни. Разница составила от 1-2 часов у трети до 5-6 часов у 15% подростков. Общая продолжительность ночного сна у 84% составила 6-7 часов, у 9% - менее 6 часов, что для детей и подростков является неудовлетворительным показателем. Возможно, в связи с этим 81% опрошенных отмечают необходимость в дневном сне.

При самооценке продолжительности сна 80% опрошенных считают, что спят недостаточно, и это отражается на их самочувствии (головные боли, быстрая утомляемость, общее недомогание) и настроении. Качеством сна довольны лишь 42,5% респондентов, тогда как 57,5% оценили его как «скорее плохое» и «очень плохое», при этом по шкалам эффективности сна 91% имели нормальные или допустимые значения и лишь 9% сниженную эффективность сна. При оценке дневной дисфункции 62,5% респондентов отмечали значительные трудности сохранения достаточного настроения на нормальное дневное функционирование (бодрствование в транспорте, после еды, в процессе социальной деятельности и на занятиях). Серьезные трудности с пробуждением – сложно встать с постели, установка нескольких будильников или длительное время, для окончательного пробуждения – есть у половины респондентов.

По данным опроса наиболее значимыми факторами, негативно влияющими на засыпание, были: выполнение домашнего задания, подготовка к контрольным работам и экзаменам; умственное перенапряжение, чувство жара или холода, а также использование гаджетов перед сном. Сознательно регулярно жертвуют сном ради лучшей подготовки к учебным занятиям 38,2% опрошенных, а 16,8% вместо сна проводят ночное время с друзьями.

Выводы: таким образом, выявлены негативные тенденции в соблюдении гигиены сна у школьников и студентов: недостаточная продолжительность, неудовлетворенность качеством сна, а вследствие этого высокая частота дневной дисфункции, что, несомненно, в дальнейшем отразится на показателях здоровья и требует усиления просветительской работы педиатров и педагогов.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ: ОДНОМОМЕНТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Вардосанидзе Т.Ш., Карачевцева Д.Я., Горбачева Л.В

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сутовская Д.В.

Кубанский государственный медицинский университет

Актуальность. В детском возрасте происходит формирование так называемой пиковой костной массы и продолжается до 25 лет, гарантируя прочность скелета на протяжении всей жизни. Состояние костной ткани отражает качество общего развития детей и подростков, их функциональный статус, а также уровень общего здоровья. Упущенные возможности профилактики снижения минеральной плотности костной ткани (МПКТ) в детском и молодом возрасте нарушают оптимальное развитие скелета, препятствуют минерализации костной ткани.

Цель исследования. Оценить состояние минеральной плотности костной ткани у школьников и студентов г. Краснодар.

Задачи. Изучить МПКТ у школьников и студентов. Оценить факторы риска снижения МПКТ. Провести сравнительный анализ МПКТ в возрастном аспекте.

Материалы и методы. Обследовано 515: 386 школьников (11-18 лет, М-185, Д -201) и 129 студентов (19-25 лет, М-58, Д -71). МПКТ оценивалась методом 2-энергетической рентгеновской абсорбциометрии (DEXA) по дистальному отделу костей предплечья на денситометре «DTX-200» (США). Снижение МПКТ регистрировали при Zscore кальция (выраженный дефицит-80 %, умеренный дефицит-20%), гиподинамия, низкий уровень витамина D (недостаточность -60%, дефицит - 40%), более 5 чашек кофе в день – 40%, курение-53,3%, наличие в анамнезе переломов – 40%.

Выводы. В ходе исследования статистически значимых различий в возрастном аспекте снижения МПКТ среди школьников (9,6%) и студентов (11,6%) установлено не было. Снижение МПКТ чаще регистрировалось среди девочек, как в школьном, так и молодом возрасте. При снижении МПКТ установлено 4 и более модифицированных факторов риска.

Практическая значимость. Школьникам и студентам из «группы риска» рекомендовано проводить денситометрию для своевременного выявления снижения МПКТ. Осуществлять расчет потребления пищевого кальция и коррекцию при недостаточном его уровне. Проводить ежегодную

профилактику дефицита витамина D в возрастной дозировке и коррекцию в случае установления дефицита.

Список литературы: 1. Кондратьева Е.И., Сутовская Д.В., Зобенко В.Я., Хапачева Д.Э. Состояние минеральной плотности костной ткани у школьников города Краснодара /Сибирский медицинский журнал. М., 2011. т. 26. №4. С. 232-233.

2. Мальцев С.В., Мансуров Г.Ш. Снижение минеральной плотности костной ткани у детей и подростков: причины, частота развития, лечение / Вопросы современной педиатрии. М., 2015. т. 14. №5. С. 573-575.

КЛИНИКО-ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ, РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Вардосанидзе Т.Ш., Карачевцева Д.Я., Горбачева Л.В

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сутовская Д.В.

Кубанский государственный медицинский университет

Актуальность. Проблемы язвенной болезни (ЯБ) у детей определяется высокой частотой, хроническим рецидивирующим ее течением и возможностью опасных для жизни осложнений.

Цель. Изучить клинико-эндоскопическую характеристику ЯБ у детей Краснодарского края.

Задачи. Оценить заболеваемость ЯБ с 2010 по 2020 г.г. Проанализировать клинические проявления ЯБ у детей. Изучить особенности эндоскопической картины ЯБ.

Материалы и методы. Обследовано 90 детей с ЯБ на базе ГБУЗ ДККБ г. Краснодар 2010-2021гг.: мальчики 62, девочки 28, 3-7 лет-12 чел., 8-11 лет-20 чел., 12-18 лет-58 чел.

Результаты. Заболеваемость ЯБ за исследуемый период снизилась с 0,44 по 0,25 на 1000 населения. Установлена локализация ЯБ в ДПК у 81 (90%) исследуемых, в желудке - 6 (6,6%), сочетанная в желудке и ДПК- 3(3,4%). Ассоциация ЯБ С Н.рул. отмечалась в 81,1% случаев. Пик заболеваемости у мальчиков регистрировался в 17 лет, у девочек - 16 лет. Отягощенный семейный анамнез наблюдался у 26% респондентов, при этом при ЯБ ДПК – 33,3%, ЯБ желудка - 20%. Абдоминальный синдром установлен у всех исследуемых, диспепсический - у 80%, астеновегетативный – у 23%. Однако при увеличении продолжительности заболевания регистрация диспепсического синдрома возрастала. По количеству преобладали одиночные язвы ДПК - 93,8%, множественные были обнаружены у - 6,2% респондентов. Достоверных различий по локализации на передней и задней поверхности установлено не было (54,4% и 45,6% соответственно). При первичном поступлении язвенный дефект чаще располагался на передней стенке (65,5%), при рецидиве - на задней (34,5%). При множественных язвах локализация чаще регистрировалась на одной из стенок, реже - на обеих. Установлены средние размеры язвы $5,8 \pm 0,41$ мм (от 2 до 19 мм): менее 5 мм – в 24,6% случаев, 5-9 мм - в 57,7%, 10-14 мм - в 15,5%, 15 мм и более - в 2,2%. Размеры язв при первичном поступлении больше, чем при рецидиве, при этом количество язв увеличивается при повторных обострениях. Чаще наблюдались линейные рубцы (85,6%), реже звездчатые (14,4%). Осложнения ЯБ регистрировались у 8 респондентов (8,8%): кровотечения – у 3 (3,3%), деформация луковицы ДПК – у 5(5,5%).

Заключение. Несмотря на снижение заболеваемости язвенной болезнью в 1,76 раз за последние 10 лет, она остается актуальной на современном этапе как с научной, так и с практической точки зрения. Пик заболеваемости приходится на подростковый возраст, как у мальчиков, так и у девочек. Отягощенный семейный анамнез отмечался у каждого четвертого больного с ЯБ, чаще при ЯБ ДПК в сравнении с ЯБ желудка. При первичном поступлении язвенный дефект в большинстве случаев локализуется на передней стенке с преобладанием одиночных язв, средний размер составил $5,8 \pm 0,41$ мм. Для рецидива ЯБ характерно уменьшение размеров язвы и увеличения их количества.

Список литературы: 1. Цветкова, Л.Н. Язвенная болезнь у детей: особенности течения и выбора медикаментозной терапии на современном этапе / Л.Н. Цветкова [и др.] // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2008. — Т. 5, — С.36-42.

2.Клинические рекомендации: «Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки» (утв. Министерством здравоохранения РФ, 2021 г.) / ред. совет: А. А. Баранов

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ В СРАВНЕНИИ С ВАКЦИНАЦИЕЙ ОТ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ

Чернобровкина М.С., Прибыткова П.Ю.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Найденкина С.Н.

Ижевская государственная медицинская академия

Цель исследования. Проанализировать течение, диагностику и степень тяжести пневмонии в зависимости с вакцинацией от пневмококковой инфекции.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 60 амбулаторных карт детей в возрасте от 16 лет до 1 года за 2019-2020 года, находившихся на лечении в БУЗ УР ДГКП №8 МЗ УР с диагнозом «Внебольничная пневмония», во всех случаях пневмония была впервые выявленная.

При объективном исследовании ухудшение общего состояния наблюдалось в 78,3%, повышение температуры до 38-39 градусов в 56,7%. При аускультации 35% случаев наблюдались сухие, свистящие хрипы. У 51,7% наблюдалось жесткое дыхание. При рентгенографическом исследовании в 20% случаях была выявлена очаговая пневмония, в 23,3% случаях наблюдалась полисегментарная или бисегментарная пневмония, в 56,7% случаях наблюдалась сегментарная пневмония. Лейкоцитоз наблюдался в 25% случаях, увеличение СОЭ было выявлено у 43,3% заболевших. Не закончили вакцинацию на момент заболевания 13,3% человек, не была пройдена вакцинация в 38,3% случаях. При исследовании корреляционной зависимости между показателями степени тяжести пневмонии и завершенностью вакцинации была выявлена сильная связь (коэффициент корреляции 0,5), между изменением в диагностических показателях и завершенностью вакцинации была выявлена положительная средняя связь (коэффициент корреляции 0,4), между длительностью течения пневмонии и завершенностью вакцинации была выявлена положительная средняя связь (коэффициент корреляции 0,4).

Выводы. Типичные клинико-лабораторные изменения: наличие хрипов, ухудшение общего самочувствия, подъем температуры тела, лейкоцитоз, повышение СОЭ, инфильтративные тени на снимке. В 38,3% случаях пациенты не проходили вакцинацию от пневмококковой инфекции на момент начала заболевания. Отсутствие и незаконченность вакцинации от пневмококковой инфекции сопряжено с более тяжелым течением и выраженностью лабораторных сдвигов, а также с большей длительностью заболевания.

ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ И ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ В ГИГИЕНИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ

Шарпинская К.А., Шаров Д.В.

Научные руководители – к.м.н., доц. Сахно Л.В., Колтунцева И.В.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность исследования. Образовательная среда и семейное окружение в школьном возрасте играют важную роль в формировании здорового образа жизни (ЗОЖ) обучающихся. [1,2] Сегодня среднестатистический школьник сталкивается со значительными нагрузками во время обучения, низкой физической активностью, нерациональным питанием. [3] Санитарно-просветительская работа может стать эффективным инструментом по воспитанию ЗОЖ у школьников.

Цель исследования. Проанализировать пищевое поведение и двигательный режим школьников до и после проведения просветительской работы по принципам ЗОЖ.

Материалы и методы. Исследование включало 42 школьника: 28 девочек и 14 мальчиков 11-16 лет и их родителей. Была разработана анкета «Соблюдение принципов ЗОЖ» и проведен опрос родителей и учеников на тему двигательной активности и питания. Дизайн исследования также включал составление и изучение пар анкет родитель-ребенок из одной семьи (n=11) методом корреляции. После анкетирования участникам были прочитаны лекции на тему ЗОЖ по вопросам питания и движения, и проведен повторный опрос.

Результаты. Санитарно-просветительская работа произвела следующий эффект (с достоверностью разрушения в сфере двигательного режима и пищевого поведения. После прочтения лекций о ЗОЖ 72% детей частично улучшили свое питание и двигательную активность. Отдельного внимания заслуживает проблема недостаточной осведомленности родителей о пищевых привычках своих детей. Это говорит о том, что со школьниками и их родителями необходимо проводить санитарно-просветительскую работу в области здорового образа жизни и важности коммуникации в семье в вопросах питания.

Список литературы: 1. Сахно Л.В., Колтунцева И.В. Дневник здоровья ребенка – поддержка родителей в воспитании ЗОЖ у детей // Children's medicine of the North-West 2021. – 9(3). – С. 102-103

2. Чанчаева Е.А., Айзман Р.И., Сидоров С.С. Современные тенденции развития детей младшего школьного возраста // Acta Biomedica Scientifica. 2019. - 4(1). – С. 59-65.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Турсунбаева Д.Б.

**Научный руководитель – PhD, ст. преп. Ташматова Г.А.
Ташкентская медицинская академия**

Актуальность. В научной работе приводятся результаты исследований, посвященных различным аспектам сочетания бронхиальной астмы (БА) и COVID-19. Симптомы COVID-19, такие как сухой кашель и одышка могут быть и при обострении БА, что приводит к трудностям диагностики. Изучение анамнеза, наличие тесного контакта с зараженным COVID-19 и отсутствие предшествующего atopического анамнеза у ребенка также могут помочь при дифференциальной диагностике.

Цель исследования – изучить особенности течения БА у детей, перенесших COVID-19.

Материал и методы. Нами была проведена ретроспективная оценка проявлений COVID-19 у детей с БА различной степени тяжести по данным амбулаторных карт, историй болезни. Всего было изучено 27 историй болезни детей и 56 амбулаторных карт детей в возрасте 8–16 лет с интермиттирующей и персистирующей БА (средний возраст – $10,8 \pm 1,2$ года) перенесших COVID-19. Группу сравнения составили 44 детей без БА, которые перенесли COVID-19 (средний возраст – $10,6 \pm 1,3$ года).

Результаты и обсуждения. В 76,3% случаях дети были в контакте с больными корона вирусом в семье. У детей с БА течение COVID-19 было легким и не сопровождалось клинически значимым обострением основного заболевания. Все дети выполняли рекомендации по базисной терапии БА. Наиболее выраженная разница была отмечена при таком симптоме, как кашель. у 75,8 % детей с БА при COVID-19 кашель был длительным и долгое время оставался сухим, тогда как у детей без БА кашель был не длительным и быстро переходил во влажную форму. У трети детей во время COVID-19 отмечались симптомы астенизации: слабость, эпизоды головокружения, усиливающиеся или возникающие при смене положения тела из горизонтального в вертикальное, быстрая утомляемость, снижение концентрации внимания разной степени выраженности. Обращает на себя внимание тот факт, что выявленное практически у всех пациентов с БА снижение толерантности к физической и эмоциональной нагрузке сохранялось даже спустя 3 мес после перенесенной COVID-19. В период COVID-19 всем детям с БА назначалась базисная терапия. Проявления бронхиальной обструкции в период COVID-19 в виде приступов удушья, одышки, дистанционных хрипов без предшествующего выраженного обострения основного заболевания отмечалось лишь у 13 (15,6%) пациентов основной группы, что может свидетельствовать об обострении БА на фоне инфекции SARS-CoV-2. Причиной такого обострения явилось отсутствие должного контроля и адекватной базисной терапии у этих детей. Ухудшение показателей функции внешнего дыхания (ФВД) по данным пикфлоуметрии в этот период отмечено у 17 (20,1%) пациентов основной группы. У этих детей такие симптомы БА как кашель и одышка сохранялись даже после ликвидации основных проявлений COVID-19.

Заключение. Полученные нами данные совпадают с опубликованными результатами других исследований из разных стран, свидетельствующих о редком обострении БА на фоне COVID-19. Трудности диагностики COVID-19 у детей с астмой связаны со схожестью клинической картины. Таким образом, изучение историй болезни и амбулаторных карт детей, которые на фоне БА перенесли COVID-19 показало, что если ребенок регулярно получал базисную терапию, то коронавирусная инфекция протекала в легкой форме, с умеренно выраженными клиническими симптомами.

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ДИАГНОСТИКУ ЦЕЛИАКИИ У ДЕТЕЙ

Костенкова А.И., Митрахович С.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Зарянкина А.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель исследования: выявить основные критерии диагностики целиакии у детей.

Материал и методы: исследовали имеющиеся данные по обследованию детей с целиакией.

Результаты: целиакия (глютеновая энтеропатия) — заболевание тонкой кишки у детей, имеющее генетическую предрасположенность и аутоиммунный характер проявляющееся воспалением

слизистой, атрофией ворсинок и гиперплазией крипт, которое возникает при воздействии глютена с пищей.

В типичном случае целиакия постепенно проявляется при кормлении ребенка продуктами, содержащими глютен.

Жалобы, встречающиеся у пациентов с целиакией: вздутие живота, зловонный жидкий стул в большом количестве (полифекалия), повторяющиеся боли в области пупка, встречается так же пониженный аппетит, рвота, отставание в психофизическом развитии, нарушение сна, анемия. При объективном осмотре выявляется: сухая и бледная кожи и слизистые, тонкая жировой клетчатки, пониженный тонус мышц, болезненный при пальпации живот в области пупка.

При проведении лабораторных исследований обнаруживается: в общем анализе крови — анемия гипохромного характера, в биохимическом анализе крови — снижение белка, липидов и фосфолипидов. Выявляется повышение щелочной фосфатазы, снижение кальция, фосфатов и калия. В копрограмме обнаружено изменение pH>6, жир, непереваренная клетчатка. В кале на дисбактериоз отмечается снижение лактобактерий. При проведении серологической диагностики определяются повышенные титры антител к тканевой транскламиназе. При проведении генетической диагностики отмечается наличие аллелей комплекса гистосовместимости DQ2 и/или DQ8.

Золотым стандартом инструментального исследования является проведение фиброэзофагогастродуоденоскопии, при которой выявляется воспаление и атрофия, отсутствие складок и серый цвет слизистой, тонкий белые налет, дисплазия эпителия.

Диагноз целиакии по-прежнему основывается на результатах эндоскопического исследования и биопсии. Что касается серологических тестов, то они используются для выявления лиц, нуждающихся в эндоскопической биопсии и контроле лечения на фоне диеты без содержания глютена.

Заключение: современные методы диагностики позволяют установить диагноз на ранних стадиях клинических проявлений целиакии, что значительно улучшает дальнейший прогноз заболевания у детей.

Список литературы: 1) Детская гастроэнтерология, Шабалов Н.П. – МЕДпресс-информ, 2016. – 736 с.

2) Детская гастроэнтерология. Библиотека врача-специалиста. Авдеева Т.Г., Рябухин Ю.В., Парменова Л.П. – ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 192 с.

ПРОПЕДЕВТИКА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ

ПРОБЛЕМЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ТЯЖЁЛЫХ ФОРМ ДИСЛИПИДЕМИЙ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ЖИЛЬБЕРА И БОЛЕЗНЬЮ ГРЕЙВСА НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Хазиева М.Ф.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Макаров М.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Одной из основных причин смертности и инвалидизации среди населения являются сердечно-сосудистые заболевания. Дислипидемии - ведущие модифицируемые факторы риска атеросклероза. Проблема выявления, профилактики и лечения атеросклероза остаются крайне актуальной.

У пациентов с тяжёлыми формами дислипидемий синдром Жильбера, в период обострения, может усложнить задачу в правильном подборе медикаментозной терапии. Ещё одним дискуссионным вопросом становится наличие у пациента аутоиммунного заболевания, при которой, на сегодняшний день, нет убедительных данных в назначении гиполипидемических препаратов.

Цель: анализ клинического случая тяжелой формы дислипидемии с коморбидностью, представленной пигментным гепатозом и аутоиммунным заболеванием.

Материалы и методы: данные анамнеза, физикального обследования, а также данные лабораторных и инструментальных исследований.

Полученные результаты:

Пациент Х. 40 лет, обращается в лечебное учреждение для консультации по поводу впервые выявленной гиперлиппротеинемии. При первичном обращении жалоб не предъявлял. Из анамнеза: в 2012 году пациент обратился к лечащему врачу с жалобами на возбудимость, эмоциональную лабильность, беспокойство, нарушение сна, дрожь в теле, потливость. В анализах крови было выявлено ТЗ(14,4 ммоль/л), Т4 (42,9 ммоль/л), ТТГ (0.015МЕд/л), антитела к тиреопероксидазе (2613). Заключение УЗИ щитовидной железы: УЗ - картина диффузного токсического зоба. Таким образом пациенту был выставлен диагноз: диффузный токсический зоб 1 ст (по ВОЗ). Тиреотоксикоз средней степени, стадия субкомпенсации. Около года назад после усиленной физической нагрузки пациент отметил иктеричность склер и кожных покровов. В анализах крови выявлено повышение уровня общего билирубина за счет непрямой фракции (62 ммоль/л). Была проведена ДНК-диагностика: выявлена мутация – увеличение(ТА)-повторов в гене UGT1A1 в гомозиготном состоянии – 7/7. Пациенту установлен диагноз: синдром Жильбера.

При осмотре у пациента отмечен экзофтальм. Выявленные изменения по лабораторным данным: общий холестерин (7,23 ммоль/л), ЛПНП (по Фридвальду) (5,29 ммоль/л), не-ЛПВП (6,05 ммоль/л), коэффициент атерогенности (5,1). Аполипопротеин В (1,47 г/л), Аполипопротеин В/Аполипопротеин А1 (1,0). Данные лабораторного исследования свидетельствуют о наличии выраженной дислипидемии, характерной для IIa типа по Фредриксону. Антитела к тиреоглобулину (126,1 МЕ/мл), антитела к тиреопероксидазе (>10000,0 Ед/л) свидетельствуют о хроническом диффузном токсическом зобе (болезнь Грейвса).

Выводы: у данного коморбидного пациента имеется аутоиммунное заболевание - болезнь Грейвса, при котором воспалительные компоненты иммунного ответа, а также аутоиммунные реакции (аутоантитела, аутоантигены и аутореактивные лимфоциты) способствуют развитию и прогрессированию атеросклероза, что требует целесообразного выбора медикаментозной терапии для лечения выявленной гиперлиппротеинемии IIa типа по Фредриксону.

Синдром Жильбера в данном клиническом случае является только верхушкой проблемы: в период обострения повышается уровень билирубина за счёт непрямой фракции, в некоторых случаях активность печёночных трансаминаз. Эти же эффекты возможны при терапии гиполипидемическими препаратами. Таким образом, повышенный уровень активности печеночных трансаминаз и билирубина может маскировать неблагоприятный эффект от применения гиполипидемических препаратов и искажать оценку безопасности медикаментозной терапии у пациентов с представленной коморбидностью.

ОСОБЕННОСТИ ПАТОГЕНЕЗА АНЕМИИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Мурзаханова А.Ф., Ослопова Д.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ослопов В.Н

Анемия хронических заболеваний (АХЗ) включает в себя группу анемий, возникающих при инфекционно-воспалительных, онкологических и аутоиммунных заболеваниях. Данный вид анемии обнаруживается в 27% случаев среди всех анемий и по распространённости занимает 2-е место, уступая только железодефицитной анемии (ЖДА). Существует множество патогенетических механизмов, среди которых основным является нарушение обмена гепцидина и ферропортина. Главным фактором, стимулирующим выработку гепцидина, является избыточное образование цитокинов, которое часто наблюдается при АХЗ и нарушает эритропоэз в костном мозге, уменьшая выработку эритропоэтина. Каково же патологическое влияние повышенного количества гепцидина? Гепцидин - это пептидный гормон, который образуется в клетках печени, блокирует всасывание железа в кишечнике и депонирует его в клетках макрофагально-моноцитарной системы. Кроме того, он нарушает доставку железа из клеток, блокируя активность ферропортина, что в свою очередь приводит к нарушению эритропоэза. Обычно АХЗ лёгкой степени тяжести, нормохромная и нормоцитарная. Важным звеном в диагностике является наличие у пациента хронического заболевания. В отличие от ЖДА уровень ферритина при АХЗ чаще нормальный или даже повышенный. Это объясняется тем, что запас железа в клетках ретикуло-эндотелиальной системы (РЭС) при таком состоянии не снижается, а наоборот, повышается. Также следует обратить внимание на то, что ферритин относится к провоспалительным цитокинам и любое длительно текущее воспаление инициирует его выработку. Главные принципы терапии направлены на лечение основного заболевания. Если такой подход невозможен, анемию компенсируют другими способами. В медицине на данный момент используют такие методы, как ферротерапия, заместительная терапия компонентами крови, направленная цитокиноterapia и применение стимуляторов эритропоэза. От правильного выбора тактики лечения анемии и эффективной коррекции основного заболевания будет зависеть скорость выздоровления пациента и восстановление его работоспособности.

СРАВНЕНИЕ ФАКТОРОВ, СПОСОБСТВУЮЩИХ РАЗВИТИЮ НАДЖЕЛУДОЧКОВЫХ И ЖЕЛУДОЧКОВЫХ ЭКСТРАСИСТОЛИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Гайнутдинова Л.А., Замалеева Д.А.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Газизянова В.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Болезни системы кровообращения занимают лидирующую позицию в структуре смертности взрослого населения РФ. Так, в 2018 году инфаркт миокарда (ИМ) стал причиной смерти около 55 тыс. людей.

Доказано, что данная патология опасна своими осложнениями, в числе которых сопутствующие нарушения ритма: желудочковые (ЖЭ) и наджелудочковые экстрасистолы (НЖЭ).

Тенденция перехода НЖЭ и ЖЭ в более тяжелые формы аритмий значительно осложняет течение основного заболевания, в связи с чем становится актуальным поиск и сравнение предикторов развития данных нарушений ритма для стратификации риска развития тромбозов и внезапной сердечной смерти у пациентов с инфарктом миокарда.

Цель: сравнить факторы, способствующие развитию НЖЭ и ЖЭ у пациентов с ИМ.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ГАУЗ ГKB №7 г. Казани в кардиологических отделениях №1,2,3,4. В исследование было включено 30 пациентов с ИМ. В первую группу вошли 17 пациентов с НЖЭ, во вторую – 13 пациентов с ЖЭ. Обе группы были анкетированы на предмет наличия вредных привычек, стресса, чувства тревоги и депрессии, оценивался уровень физической активности. Были проанализированы показатели общего и биохимического анализов крови, результаты коронароангиографии, эхокардиографии. Количество НЖЭ и ЖЭ оценивались методом 24 часового мониторинга по Н. Холтеру.

Результаты. У пациентов с НЖЭ чаще, чем у пациентов с ЖЭ, встречается ИМ с подъемом ST (81,3% и 61,5%, $p=0,05$); и чаще поражается нижняя стенка (53% и 18%, $p=0,04$).

У всех пациентов с преобладанием физического труда количество ЖЭ (47 и 643, $p=0,034$) и НЖЭ (1207 и 3373, $p=0,026$) меньше, в сравнении с пациентами, занимающимися преимущественно умственным трудом. Среди пациентов с НЖЭ большая доля пациентов находится на пенсии (64% и 46%, $p=0,043$), к тому же у неработающих людей количество НЖЭ (2955,4 и 44) больше по сравнению с работающими ($p=0,04$).

Индекс курящего человека (ИКЧ) больше у пациентов с НЖЭ (18,2 и 11, $p=0,035$). Среди пациентов с НЖЭ количество ЭС больше у употребляющих алкоголь (4358 и 91, $p=0,01$). У пациентов с ЖЭ количество ЭС больше у курящих пациентов (646 и 112, $p=0,04$). Пациенты с ЖЭ набрали больше баллов по ШОКС (3,3 и 2,5, $p=0,035$).

Количество тромбоцитов у пациентов с НЖЭ (281,3) было значимо больше таковых у пациентов с ЖЭ (234,8) ($p=0,047$). Уровни СОЭ и СРБ были также выше у пациентов с НЖЭ. СОЭ у пациентов с НЖЭ составила 40,7, у пациентов с ЖЭ – 25,7 ($p=0,047$); СРБ – 40,36 и 9,9 соответственно ($p=0,022$). У пациентов с ЖЭ отмечалось большее количество лимфоцитов (2,2 и 1,85, $p=0,048$); АСТ (60,3 и 44,9, $p=0,043$). Кроме того, ЖЭ имеют обратную корреляционную связь с уровнями гемоглобина и гематокрита ($r=-0,7$, $p=0,01$ и $r=-0,7$, $p=0,0075$ соответственно).

С количеством НЖЭ коррелировал уровень общего белка ($r=-0,72$, $p=0,015$).

У пациентов с ЖЭ также отмечалась меньшая толщина МЖП (1,1 см), чем у пациентов с НЖЭ (1,2 см) ($p=0,025$). Степень недостаточности трехстворчатого клапана была выше у пациентов с НЖЭ (2), чем у пациентов с ЖЭ (1) ($p=0,047$).

Выводы. НЖЭ чаще возникают у пациентов с нижним ИМ, с подъемом ST, находящихся на пенсии, имеющих больший ИКЧ, с большим уровнем тромбоцитов, СОЭ и СРБ. К тому же у таких пациентов имеется связь количества ЭС с общим белком. ЖЭ чаще возникают у курящих пациентов, имеющих больший уровень лимфоцитов и АСТ. Имеется связь между количеством ЖЭ и уровнем гемоглобина и гематокрита.

Список литературы:

1. Ослопов В.Н., Богоявленская О.В., Милославский Я.М, Ахунова С.Ю. Инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы: учеб. пособие. - Москва: ГОЭТАР-Медиа, 2012.
2. Рабочая группа ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти. Рекомендации ESC по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти 2015 [Электронный ресурс] // Российский кардиологический журнал. – 2016. – №7. – С. 5-86.

С.С. ЗИМНИЦКИЙ И КАРДИОЛОГИЯ - ДОСТИЖЕНИЯ, ПРОТИВОРЕЧИЯ, ТРАНСФОРМАЦИЯ ВЗГЛЯДОВ

Ганеева И.З., Набиева Р.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ослопов В.Н
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Семен Семенович Зимницкий (1873-1927) – выдающийся ученый и терапевт, именем которого названа кафедра пропедевтики внутренних болезней Казанского ГМУ. Он внес значительный вклад в развитие отечественной медицины, «проба Зимницкого» и по сей день широко используется в нефрологии. Известны его достижения и в других разделах медицины: будучи человеком пытливого ума, он занимался гастроэнтерологией, пульмонологией, инфекционными заболеваниями, военно-полевой терапией, а также кардиологией.

Цель: рассмотреть вклад С.С. Зимницкого в кардиологию, проанализировать противоречия и показать трансформацию взглядов ученых в отношении инфекционного эндокардита.

В клинике внутренних болезней С.С. Зимницкий был основателем функциональной диагностики. Он разрабатывал вопросы артериальной гипертензии, выделил внешние и внутренние факторы, а исследование гипертонии при нефритах привело к выявлению особой формы нефрита с азотемией, которая протекала без гипертонии – нефрит, форма Зимницкого. Он изучал сердечную недостаточность и разделил ее на 3 степени, что близко к современным представлениям. С.С. Зимницкий говорил об афоничной стадии пороков сердца «Сердце не всегда "шумит" о своих пороках».

На лекциях С.С. Зимницкий не демонстрировал ЭКГ и редко использовал рентгенограммы, он как бы не нуждался в этих методах в своей работе. Более того, он не воспринял всерьез монографию П.Н. Николаева «Мелькание и порхание предсердия». Автора он не без ехидства назвал «порхающим профессором». Однако позже С.С. Зимницкий написал собственную работу об изменениях зубца Р при митральном стенозе. Он описал роль микроциркуляторных сосудов в патогенезе очагов воспаления в регионах аортальных *vasa vasorum*, что было опубликовано в работе «О двух случаях туберкулёза интимы». В труде «Грудная жаба, сифилис, их взаимоотношение и лечение» профессор предложил лечить стенокардию сальварсаном. С.С. Зимницкий сам страдал стенокардией и умер от тромбоза ствола левой коронарной артерии. На своей ЭКГ С.С. Зимницким было обращено внимание на гигантский положительный зубец Т только в первом комплексе после желудочковой экстрасистолы.

Патогенез этого явления ни С.С.Зимницкий, ни А.Ф.Самойлов объяснить не могли (1925 г.). Это объяснение было дано В.Н.Ослоповым и Ю.С.Мишаниной в 2020 году.

Важным было выступление С.С. Зимницкого на IX съезде терапевтов СССР с докладом «Endocarditis lenta с патогенетической и анатомической точек зрения». Автор заключил: «Endocarditis lenta... отдельной нозологической единицей не является». Н.Д. Стражеско и В.Т. Талалаев разделяли это мнение и отмечали, что в пораженном ревматизмом сердце возникает затяжной септический эндокардит, и решающую роль в заболевании играет не микроорганизм, а реактивность организма. Но в дальнейшем произошла трансформация взглядов в этом вопросе. Е.М. Тареев привел случаи врожденных пороков сердца, осложнившихся endocarditis lenta. Затем и вовсе была принята позиция, что endocarditis lenta следует изучать не в качестве ревматической патологии, а в рамках сепсиса, так что история кардиологии еще раз напомнила, что «змея времени кусает своей собственный хвост».

Вывод: С.С. Зимницкий – выдающийся русский и советский терапевт, труды которого хорошо известны в нефрологии и гастроэнтерологии. Труды в кардиологии не менее значимы и продолжают изучаться.

Список литературы:

1. КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ С.С. ЗИМНИЦКОГО (К 140-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ С.С. ЗИМНИЦКОГО)/ Ослопов В.Н., Ослопова Ю.В., Богоявленская О.В.// Практическая медицина. 2014. №6(82).С.7-12.
2. Очерки истории отечественной кардиологии /В.И.Бородулин. - М.: Медицина,1988. - 303,с.: ил.; ISBN 5-225-00134-3
3. ПРОФЕССОР СЕМЕН СЕМЕНОВИЧ ЗИМНИЦКИЙ (К 140-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ) /Ослопов В.Н.,Богоявленский В.Ф., Богоявленская О.В., Щербаков В.А. // Вестник современной клинической медицины. 2014, Т.7 №1 С.65-68

ТРОМБОЭМБОЛИЯ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ И ОЖИРЕНИЕ

Смирнова О.С.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Макаров М.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) - наиболее распространенное осложнение многих заболеваний. Фрамингемское исследование показывает, что смертность от ТЭЛА составляет 15,6 % всей госпитальной смертности. Чаще всего ТЭЛА развивается при инсульте (56%), инфаркте миокарда (22%), новообразованиях (около 15%). Во многих исследованиях установлена связь между ТЭЛА и ожирением, но суть их взаимодействия до сих пор не определена. Ожирение- новая болезнь цивилизации, ежегодно набирающая обороты. По данным статистики Всемирной Организации Здравоохранения в странах Европейского союза 30-70% взрослого населения имеют избыточный вес и 10-30% страдают ожирением.

Цель: изучить связь ожирения и тромбоэмболии легочной артерии, рассмотреть ожирение как маркер стратификации риска при ТЭЛА.

Известно, что избыточная жировая ткань участвует на регуляцию тромбообразования, влияет на многие органы и системы органов. Адипоцитами продуцируется адипонектин, который в норме уменьшает повреждение эндотелия сосудов и стимулирует выработку оксида азота. Исследования показали, что уровень адипонектина снижен у лиц, страдающих артериальной гипертензией, а также при ожирении и (или) при абдоминальном распределении жировой ткани. Следовательно, у лиц с гипoadипонектинемией повышается вероятность нарушений сосудисто-тромбоцитарного и коагуляционного гемостаза и приводит к усилению тромбообразования.

Также известно, что у людей с ожирением повышен ингибитор активатора плазминогена-1, так как большая часть вырабатывается жировой тканью. Соответственно, подавление действия активаторов плазминогена-1 способствует усилению тромбообразования.

Ожирение- один из самых популярных модифицируемых факторов риска для многих болезней, однако в нашем обществе имеется тенденция к увеличению людей с избыточной массой тела. Имеется множество факторов влияния ожирения на тромбообразование, а, соответственно, и на тромбоэмболию легочной артерии, но наличие ожирения не является маркером в наиболее популярных шкалах клинической оценки вероятности ТЭЛА. В то же время следует подчеркнуть, что ожирение является фактором риска для многих заболеваний, например, инфаркт миокарда, который может осложняться тромбоэмболией легочной артерии. Изучение взаимоотношения ожирения с другими

факторами риска при ТЭЛА различной этиологии позволит стратифицировать риски возникновения фатальных сосудистых осложнений в каждом конкретном случае.

ТЕЧЕНИЕ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ И АМИДАРОН-ИНДУЦИРОВАННЫЙ ТИРЕОТОКСИКОЗ ПРИ ТЕРАПИИ АМИОДАРОНОМ

Смирнова О.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанов Н.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: уже несколько десятков лет обсуждают поражение щитовидной железы антиаритмическим препаратом амиодароном. Проблема не потеряла актуальности, так как и сейчас амиодарон активно применяют для купирования пароксизмов фибрилляции предсердий (ФП), трепетаний предсердий, желудочковых тахикардий. Амиодарон в своей структуре имеет атом йода, следственно увеличивает метаболизм тиреоидных гормонов. При возникшем амиодарон-индуцированном тиреотоксикозе происходит аритмогенное воздействие на миокард.

Цель: изучить особенности течения фибрилляции предсердий на примере клинического случая при лечении амиодароном.

Больной М, 68 лет, диагноз пароксизмальная форма ФП был поставлен 4 года назад. В течение 3 лет принимал амиодарон внутрь по 200 мг/сут 3 дня в неделю с положительным эффектом. Поступил в стационар с жалобами на ежедневные перебои в работе сердца, одышку, слабость. Пароксизмы ФП последний месяц рецидивировали ежедневно. ТТГ=0,001 мЕд/л; Т3=6,2 пмоль/л; Т4=21 пмоль/л. УЗИ щитовидной железы - объем обеих долей и перешейка увеличен; скintiграфия щитовидной железы - снижение накопления технеция-99, что подтверждает амиодарон-индуцированный тиреотоксикоз. В 200 мг амиодарона содержится 75 мг органического и 6 мг неорганического йода (суточная норма 150-200 мкг). Вследствие нагрузки йодом происходит нарушение функции щитовидной железы, а тиреоидные гормоны в свою очередь изменяют частоту сердечных сокращений, увеличивая диастолическую деполяризацию синусового узла и облегчая проведение возбуждения через АВ-узел, также влияют на миоциты предсердия, укорачивая рефрактерный период. Частота пароксизмов фибрилляции предсердий растет.

Заключение: Данный клинический случай является примером проаритмогенного действия амиодарона, спровоцировавшего переход редко рецидивирующей формы фибрилляции предсердий в длительно персистирующую фибрилляцию из-за возникновения амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза.

ТРОМБОЭМБОЛИЯ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ В АСПЕКТЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ И КОРРЕЛЯЦИЯ МЕЖДУ НИМИ ПО ДАННЫМ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ

Острожинский Я.А., Косцов М.А.

**Научный руководитель – асс. Сенько К.В.
Белорусский государственный медицинский университет**

Актуальность. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) является жизнеугрожающим состоянием, смертность от которого в Европе и США составляет 250-300 тыс. чел. в год [1]. Присоединение коронавирусной инфекции (КВИ) к ТЭЛА, равно как и обратное, усугубляет и без того тяжелое состояние, что может приводить к летальному исходу. Поэтому данное проблемное поле является актуальным для изучения.

Цель: изучить частоту встречаемости и корреляционную связь между COVID-19 и ТЭЛА различной степени тяжести.

Материалы и методы. В работу включены материалы результаты КТ-ангиографии легочных артерий, КТ-исследования грудной полости 10367 пациентов УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Минска» и УЗ «6-я городская клиническая больница» за период с 01.11.2020 по 17.02.2021. Основные группы: с выявленной ТЭЛА различной степени тяжести с/без признаков интерстициального воспалительного процесса (ИВП), вызванного КВИ – 85; с ИВП КВИ – 3393; с иной патологией органов грудной клетки – 6889 пациентов. Дизайн исследования: ретроспективное, многоцентровое, когортное. Были применены статистический, аналитический методы исследования. Обработка данных проводилась при помощи Excel 2016, STATISTICA 12.

ИВП оценивался по количеству инфильтратов в каждой доле легких с пересчетом на процент поражения легочной паренхимы [2].

Результаты и их обсуждение. За выбранный промежуток исследования в группе пациентов с ИВП КВИ (n=3393) было выявлено 19 пациентов с ТЭЛА различной степени тяжести, среди которых было 13 (68,4%) мужчин и 6 (31,6%) женщин, средний возраст – 64,2 года (min = 26; max = 90). Наибольший объем поражения легочной паренхимы в данной группе наблюдался у пациентов 50-75 лет.

ТЭЛА мелких ветвей наблюдалась у 17 (89,5%), субмассивная ТЭЛА у 2 (10,5%) пациентов. Ранговый корреляционный анализ Спирмена выявил слабую отрицательную связь между степенью поражения легочной паренхимы (СПЛ) при КВИ и вероятностью возникновения ТЭЛА ($r = -0,0157$). С применением метода логистической регрессии была выявлена зависимость вероятности возникновения ТЭЛА (ВТ) от СПЛ, которая описывается следующей функцией: $y = (1 + \exp(-(-0,824 + 0,023 \cdot x)))^{-1}$, где y – вероятность ВТ, доли; x – СПЛ, %. Пороговым значением для риска ВТ при наличии КВИ является СПЛ > 36%. Для пациентов с КВИ шансы ВТ составили 0,0056, в то время как для пациентов с иной патологией шансы ВТ составили 0,0096, т.е. шансы ВТ у пациентов с иной патологией в 1,711 раза больше, чем у пациентов с КВИ.

Анализ данных в аналогичных промежутках времени за 5 предшествующих лет показал рост количества пациентов с ТЭЛА: 42 (2016 г.), 44, 78, 74, 79 (2020 г.), что указывает на возможное влияние усиленного выявления пациентов с данной нозологией и возможное влияние КВИ на структуру пациентов с ТЭЛА. Также количество пациентов с ТЭЛА мелких ветвей увеличилось с 33 (2018 г.) до 39 (2020 г.); с субмассивной ТЭЛА с 18 (2018 г.) до 25 (2020 г.); с массивной ТЭЛА с 6 (2019 г.) до 15 (2020 г.).

Выводы. Формирование ТЭЛА на фоне коронавирусной инфекции происходит у 5,6 пациентов на 1000 чел. Рассчитана структура исследуемой группы пациентов с выявленной ТЭЛА различной степени тяжести и интерстициальным воспалительным процессом в легких. Выявлена корреляционная зависимость формирования ТЭЛА и степени поражения легочной паренхимы при COVID-ассоциированной пневмонии. Разработана формула расчета степени вероятности возникновения ТЭЛА у пациентов с интерстициальным воспалительным процессом, вызванным коронавирусной инфекцией.

Список литературы:

1. Pulmonary embolism in patients with COVID-19 pneumonia / F. Bompard, H. Monnier, I. Saab et al. // European Respiratory Journal. – 2020. – Vol. 56, № 1. – in print.
2. Chest computed tomography findings of COVID19 pneumonia: pictorial essay with literature review / M. Cellina, M. Orsi, C. V. Pittino et al. // Japanese Journal of Radiology. – 2020. – № 38. – P. 1012-1019.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

Валиахметов Р.В., Мурзакова А.Р.

Научные руководители – к.м.н., доц. Хазова Е.В., д.м.н., проф. Булашова О.В.

Казанский государственный медицинский университет

Несмотря на успехи современной терапии, течение хронической сердечной недостаточности (ХСН) сопряжено с частыми декомпенсациями, а 5-летняя смертность составляет 75,7% у пациентов с сохраненной фракцией выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ) (ХСНсФВ), 75,7% с промежуточной ФВ ЛЖ (ХСНпФВ) и 75,3% с низкой ФВ ЛЖ (ХСНнФВ) (1). Поиск маркеров неблагоприятного прогноза у пациентов с ХСН с различной ФВ ЛЖ продолжается.

Цель: выявить ключевые маркеры неблагоприятного исхода у пациентов с ХСН в зависимости от величины ФВ ЛЖ.

Объект и методы исследования. Обследовано 209 пациентов с персистирующей ХСН ишемической этиологии обоего пола (53,6% мужчин, 46,4% женщин) в возрасте $65,8 \pm 10,2$ лет. Всем пациентам проводилось клиническое исследование, в т.ч. 6 минутный тест ходьбы (6МТХ), лабораторное исследование, оценивалось клиническое состояние (ШОКС). ФВ ЛЖ определялась при ЭХО КГ по Симпсону (ХСНсФВ > 50 %, ХСНпФВ 40-49%, ХСНнФВ ведущую частоту достижения ККТ и смерти: ХСНсФВ (61,4% и 35,7%), ХСНпФВ (83% и 44%), ХСНнФВ (61,7 % и 39,1 %).

Пациенты с ХСНсФВ, достигшие ККТ, по сравнению с пациентами БП характеризовались большей частотой сердечных сокращений (ЧСС) ($85,2 \pm 13,5$ и $76,4 \pm 13,8$ уд/мин, $p = 0,013$), большим размером левого предсердия (РЛП) ($3,77 \pm 0,45$ и $3,55 \pm 0,35$ см, $p = 0,036$), меньшим уровнем общего белка (ОБ) ($66 \pm 12,7$ и $71,8 \pm 5,86$ г/л, $p = 0,012$); гемоглобина ($128 \pm 24,7$ и $142 \pm 14,9$ г/л $p = 0,006$), ЛПВП

($1,20 \pm 0,39$ и $1,46 \pm 0,32$ ммоль/л, $p=0,01$); пациенты с ХСНпФВ: большими ЧСС ($85,3 \pm 10,6$ и $74,3 \pm 11,1$ уд/мин, $p=0,02$); конечным диастолическим размером (КДР) ($5,71 \pm 0,59$ и $4,96 \pm 0,55$ см, $p=0,003$), конечным систолическим размером (КСР) ($4,63 \pm 0,85$ и $3,81 \pm 0,54$ см, $p=0,011$), РЛП ($4,30 \pm 0,65$ и $3,81 \pm 0,53$ см, $p=0,047$); пациенты с ХСНнФВ: большим баллом ШОКС ($6,25 \pm 3,23$ и $4,18 \pm 2,58$ б., $p<0,001$), уровнем мочевины ($6,4 \pm 3,69$ и $5,76 \pm 1,99$ ммоль/л, $p=0,032$). Меньшим значением 6МТХ (200 ± 106 и 320 ± 104 м., $p<0,001$).

Выводы. Частота достижения ККТ и смертельного исхода была выше у пациентов с ХСНпФВ ЛЖ (83% и 44%), несколько ниже у пациентов с ХСНнФВ ЛЖ (61,7 % и 39,1 %) и ХСНсФВ ЛЖ (61,4% и 35,7%).

Выявлены маркеры неблагоприятного исхода у пациентов ХСНсФВ (ЧСС, РЛП, уровень гемоглобина, ОБ, ЛПВП); у пациентов ХСНпФВ (ЧСС, КДР, КСР, РЛП); у пациентов ХСНнФВ (6МТХ, ШОКС, уровень мочевины).

Список литературы:

1. Shah K.S, Xu H et al. Heart Failure With Preserved, Borderline, and Reduced Ejection Fraction: 5-Year Outcomes // J Am Coll Cardiol. - 2017. - Vol. 70(20). - P. 2476-2486.

КОНЦЕНТРИЧЕСКАЯ ГИПЕРТРОФИЯ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ С ИНСУЛЬТАМИ В ОСТРОМ И ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ

Бакиров А.А., Рахимов Ф.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Шамкина А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Острые нарушения мозгового кровообращения, или инсульты, являются одними из грозных осложнений артериальной гипертензии (АГ) и остаются важнейшей медико-социальной проблемой, что обусловлено высокой долей инсультов в структуре заболеваемости и смертности населения, значительными показателями временных трудовых потерь и первичной инвалидности. Одно из поражений органов-мишеней при АГ-гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ)-является значимым и независимым фактором риска общей и сердечно-сосудистой смертности, а также внезапной сердечной смерти. По мнению некоторых авторов, ГЛЖ, особенно её концентрический тип (относительная толщина стенки левого желудочка более или равна 0,45; индекс массы миокарда левого желудочка более или равен 125 г/м² у мужчин и более или равен 110 г/м² у женщин), претендует на ключевую роль в развитии неблагоприятных клинических исходов у пациентов с инсультами как в остром, так и в отдаленном периоде.

Цель: провести литературный обзор, изучить неблагоприятные кардиоваскулярные и цереброваскулярные исходы у пациентов с инсультами как в остром, так и в отдаленном периоде в зависимости от типа ремоделирования левого желудочка.

Метод: анализ литературы с использованием электронных ресурсов Internet. Глубина поиска: 22 года (1999-2021 гг.).

Результаты. Немногочисленные литературные данные свидетельствуют о связи концентрического типа ГЛЖ с неблагоприятными кардиоваскулярными и цереброваскулярными исходами, а также со смертностью у пациентов с ишемическими инсультами как в остром, так и в отдаленном периоде. Показано, что наличие ГЛЖ у пациентов увеличивает риск повторного инсульта [Конради А. О. и соавт., 2005]. Однако причина связи между ГЛЖ и инсультом остается до конца неясной, особенно с учетом того, что влияние ГЛЖ на риск инсульта не зависит от уровня артериального давления и возраста пациентов [Конради А. О. и соавт., 2005]. Не исключается, что данные взаимоотношения могут быть обусловлены сопутствующими изменениями в системе мозговых сосудов ввиду того, что между ГЛЖ и поражением крупных сосудов при АГ имеется неразрывная связь [Конради А. О. и соавт., 2005]. Обнаружено, что концентрическая ГЛЖ у пациентов с АГ и асимптомным поражением мозговых сосудов по результатам компьютерной томографии являлась предиктором доклинического поражения ЦНС [Kohara K. и соавт., 1999]. По результатам исследования, включавшего 394 пациентов с ишемическим инсультом, было установлено, что концентрический тип ГЛЖ повышает риск инсульта не менее чем в 3,5 раза [Di Tullio M.R. и соавт., 2003]. По данным Струтынского В.А. и соавт. (2018), концентрический тип ГЛЖ у пациентов с гипертонической болезнью (ГБ), осложненной острым ишемическим инсультом, встречался достоверно ($p<0,001$) более часто по сравнению с пациентами с неосложненной формой ГБ (76,7% против 27,1%). По результатам этого же исследования наиболее достоверными количественными маркерами повышенного риска развития ишемического

инсульта у пациентов с ГБ на фоне синусового ритма является концентрический тип ГЛЖ в сочетании с выраженной диастолической дисфункцией левого желудочка I типа (отношение E/A <0,80).

Выводы. Несмотря на проведенные исследования, прогноз кардиоваскулярного и цереброваскулярного риска и смерти для пациентов, перенесших инсульты, до сих пор остается недостаточно изученным. Необходимы дальнейшие исследования в этой области. Среди пациентов с инсультами как в остром, так и в отдаленном периоде необходимо проводить своевременное выявление лиц с признаками гипертрофии левого желудочка, особенно её концентрического типа, ввиду большей вероятности развития опасных осложнений у данной категории пациентов. В отношении них необходимо максимально привлекать специалистов различного профиля, в том числе терапевтов и кардиологов, с целью осуществления персонализированного подхода в составлении программы реабилитационных мероприятий.

РОЛЬ АНАТОМИЧЕСКИХ И ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ СЕРДЦА ПРИ ОЖИРЕНИИ В РАЗВИТИИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Кононенко М.А., Веселова А.С.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Шамкина А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Ожирение является актуальной медико-социальной проблемой во всем мире. Ожирение связано с рядом серьезных кардиологических, метаболических, ревматологических, онкологических и других осложнений, а также с преждевременной смертью. Фибрилляция предсердий (ФП) – одно из наиболее распространенных нарушений ритма сердца. Многочисленные исследования продемонстрировали связь между ожирением и повышенным риском развития нарушений ритма сердца, в том числе ФП. Ожирение диагностируют у 20% пациентов с ФП [Schnabel R.B. и соавт., 2015]. В настоящее время обсуждается роль анатомических и электрофизиологических изменений сердца у пациентов с ожирением в развитии ФП.

Цель: провести поиск литературы, анализ и обобщение результатов различных исследований, посвященных изучению анатомических и электрофизиологических изменений сердца при ожирении, которые могут привести к нарушениям ритма сердца, в том числе к ФП.

Материалы и методы исследования: основывались на анализе литературных источников в базах данных eLIBRARY.RU и Medline за период 2012–2022 годы.

Результаты. По результатам ряда исследований установлено, что ожирение вызывает в сердце анатомические и электрофизиологические изменения, которые играют важную роль в аритмогенезе. Расширение и дисфункция левого предсердия являются известными последствиями ожирения. Показано, что увеличение поперечного диаметра левого предсердия на 5 мм увеличивает вероятность развития пароксизмальной ФП в 1,39 раза [Di Salvo G. и соавт., 2018]. В фундаментальном исследовании было показано, что ожирение сопровождается значительным увеличением объема эпикардальной жировой ткани, окружающей миокард [Mahajan R. и соавт., 2015]. Во Фремингемском исследовании при магнитно-резонансной томографии сердца пациентам с ожирением было установлено, что увеличение объема эпикардальной жировой ткани сопровождалось увеличением размеров левого предсердия, и способствовало появлению и длительному персистированию ФП [Fox CS и соавт., 2009]. Благодаря своему паракринному эффекту эпикардальный жир способствует развитию интерстициального фиброза предсердий. Увеличение эпикардального жира, инфильтрация миокарда адипоцитами и развитие фиброза в конечном итоге приводят к гетерогенной проводимости предсердного импульса, например, анизотропии, которая в свою очередь предрасполагает к эндо- и эпикардальной электрической диссоциации [Сапельников О.В., и соавт., 2020]. Указанные процессы способствуют возникновению механизма повторного входа («re-entry») в предсердиях, что служит электрофизиологическим фоном для развития ФП. Результаты как экспериментальных, так и клинических исследований свидетельствуют о том, что увеличение жировой ткани в сердце тесно взаимосвязано с недостаточной капилляризацией, что в свою очередь приводит к гипоксии миокарда [Eckstein J. и соавт., 2013]. Доказано, что у пациентов с ФП ожирение способствует сокращению рефрактерного периода кардиомиоцитов предсердий [Magnani J.W. и соавт., 2012]. У лиц с повышенной массой тела на электрокардиограмме могут наблюдаться такие изменения, как более высокая амплитуда зубца Р и длительность его интервала, более длительный интервал Р–R [Magnani J. W. и соавт., 2012].

Заключение. По результатам клинических исследований, проведенных различными авторами, ожирение ассоциируется с развитием неблагоприятных анатомических и электрофизиологических

изменений сердца, что в свою очередь способствует развитию нарушений ритма сердца, в том числе фибрилляции предсердий.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Сафин И.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Каримов И.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Бронхиальная астма (БА) и гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) являются серьезными патологиями. Имеются тяжелые формы (БА), которые трудно поддаются лечению. Вместе с этим, растет число пациентов с БА, которая сочетается с заболеваниями других систем организма, в частности, ГЭРБ. Взаимовлияние двух указанных заболеваний ведет к тому что изменяется течение и прогноз каждого из них. В необходимости регулярно совершенствовать подходы к диагностике и тактике лечения данной сочетанной патологии и состоит актуальность данной темы.

Цель исследования: выявить особенности течения и тактики лечения БА, сочетающейся с ГЭРБ.

Методы исследования: анализ научной литературы, представленной в базе Elibrary и PubMed и в различных публикациях.

Результаты и обсуждения: После анализа научных публикаций, содержащих в себе исследования по поводу течения сочетанной патологии БА и ГЭРБ, было выяснено, что последняя имеет, в большинстве случаев, экстрапищеводные жалобы, в том числе жалобы напоминающие патологию дыхательной системы, такие как боли в груди, кашель и др., следовательно, течение ГЭРБ может быть скрытым, поскольку имеет схожие симптомы с патологией легких. Данное обстоятельство свидетельствует о том, что необходимо модернизировать и совершенствовать подход к диагностике и терапии БА, в том числе и на предмет скрытых патологий.

Также, при работе с литературой, было выявлено, что есть особенности патогенеза и лечения БА с ГЭРБ, которые усугубляют динамику обоих заболеваний и вместе с этим качество жизни пациента. Во многом это связано с группой лекарственных средств, используемых для лечения астмы и имеющих побочные эффекты, осложняющие характер течения ГЭРБ. Также имеются факты об участии блуждающего нерва, гиперактивация которого наблюдается при забросе кислого содержимого желудка в пищевод. Это ведет к бронхоконстрикции и увеличению выработки слизи бронхиальными железами. Это провоцирует кашель, одышку и приступ удушья.

Выводы. К особенностям течения БА в сочетании с ГЭРБ относятся: тенденция к появлению приступов удушья особенно в период с 0 до 4 часов ночи; отрыжка, изжога, дисфагия, которые возникают чаще 1 раза в неделю; повышение вероятности приступа после еды, образ жизни предрасполагающий к ГЭРБ и другие. К специфике терапии данной патологии можно отнести следующее: минимизация приема ГКС, теофилина, поскольку они повышают вероятность появления приступа и расслабления кардиального сфинктера пищевода; прием ингибиторов протонной помпы по отдельности или в комбинации с блокаторами H₂ гистаминных рецепторов для уменьшения вероятности появления приступа, облегчению симптомов астмы и улучшению функции легких.

Заключение: Увеличение числа пациентов с БА в сочетании с другими заболеваниями говорит о необходимости дальнейшего совершенствования подходов в диагностике и лечении БА, что позволит облегчить течение заболевания и улучшить качество жизни пациентов.

НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЙ ЯЗВЕННЫЙ КОЛИТ. ПРОБЛЕМА ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ.

Буриева М.Р., Родионова А.М., Хусанзянова А.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Макаров М.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Неспецифический язвенный колит (НЯК) - хроническое рецидивирующее заболевание толстой кишки, характеризующееся тяжелым диффузным язвенно-воспалительным поражением ее слизистой оболочки с развитием местных и системных осложнений. Заболеваемость составляет порядка 50-80 случаев на 100 тысяч населения. При этом ежегодно выявляется 3-15 новых случаев заболевания на каждые 100 тыс. жителей. Предполагается, что НЯК может возникать вследствие взаимодействия генетических факторов и факторов окружающей среды (пищевые продукты, психоэмоциональная нагрузка, прием неселективных НПВП и прочее), которое вызывает

срыв регуляторных механизмов, сдерживающих иммунные реакции на неизвестные кишечные бактерии.

Цель. Анализ клинического случая неспецифического язвенного колита.

Материалы и методы. Материалами для исследования послужили данные анамнеза, физических методов обследования, а также данные лабораторных и инструментальных исследований мужчины 36 лет с дебютом НЯК.

Клинический случай. Пациент Б., 36 лет, поступил в районную больницу с жалобами на частый жидкий стул до 6-7 раз в сутки с примесями крови, боли по ходу толстого кишечника, уменьшающиеся после дефекации, резкое похудение. При госпитализации был выявлен сахарный диабет I степени, диабетический кетоацидоз средней степени и подозрение на НЯК. Через 5 дней пациент был переведен в отделение гастроэнтерологии ГKB №7 г.Казани. В анамнезе: Аортальная недостаточность I степени (с 18 лет). При физикальном осмотре выявлено: при поверхностной пальпации живота умеренная болезненность по ходу толстого кишечника. По данным ФКС: слизистая толстого кишечника на всем протяжении отечна, местами гиперемирована и разрыхлена, в сигмовидной и прямой кишке множественные эрозии и единичные поверхностные язвы до 3-5 мм., сосудистый рисунок смазан. По данным ОАК: эритропения, снижение показателей гемоглобина, гематокрита, тромбоцитоз, что может свидетельствовать об анемии; лейкоцитоз со сдвигом влево - признак воспалительного процесса. По данным биохимического анализа крови: повышенный уровень С-реактивного белка свидетельствует об остром воспалительном процессе; повышенный показатель глутамилтрансферазы возможен при заболеваниях поджелудочной железы. По данным анализа мочи: глюкозурия. По данным анализа кала: положительная реакция на скрытую кровь, наличие лейкоцитов, эритроцитов - признак внутреннего кровотечения в нижнем отделе толстого кишечника. По данным бактериологического исследования кала: снижение числа некоторых представителей нормальной микрофлоры кишечника - бифидобактерий, лактобактерий и увеличение числа гемолитических эшерихий свидетельствует о дисбактериозе.

Выводы. Данный клинический случай является примером коморбидного развития сахарного диабета I типа и неспецифического язвенного колита. Наличие аортальной недостаточности I степени свидетельствует о перенесенном ревматическом эндокардите, косвенно подтверждающем активацию аутоиммунного ответа, приведшего к одновременному дебюту сахарного диабета I типа и неспецифического язвенного колита.

ОБЛИТЕРИРУЮЩИЙ ЭНДАРТЕРИИТ У МУЖЧИН СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА, УПОТРЕБЛЯЮЩИХ ТАБАЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ: СИМПТОМАТИКА, ДИАГНОСТИКА, ВОЗМОЖНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Замалетдинов Т.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Каримов И.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Ежедневное употребление табачных изделий в мире: сигареты, кальян, электронные девайсы – достигло угрожающих цифр (около 300 тыс. штук в секунду). Кроме общеизвестных заболеваний, вызванных курением, таких как онкология, эмфизема легких, ишемическая болезнь сердца и др., на одно из первых мест выходит облитерирующий эндартериит (болезнь «витрин», болезнь Бюргера). Облитерирующий тромбангиит (ОТ) – воспалительное заболевание внутреннего слоя сосудов, приводящее к облитерации, что может стать одной из причин развития гангрены. Основой патогенеза может служить аутоиммунная реакция организма (скопление форменных элементов крови в интима сосуда). Отличительной особенностью является поражение дистальных частей сосудов, тем самым лечение становится более сложным.

Цель: Классифицировать болезнь по стадиям, рискам. Изучить симптоматику, диагностику заболевания, виды лечения и профилактику ОЭ у курящих мужчин среднего возраста.

Методы: Литературный обзор, интернет-ресурсы.

Активное курение является основной причиной развития ОЭ. В исследовании использовали антиген-чувствительный анализ включениями тимидина. Итог показал, что имеется чувствительность к I и II коллагенам. Некоторые исследования показали, что есть чувствительность к некоторым веществам, содержащимся в табаке.

Около 95% пациентов – мужчины 18–40 лет. Данное заболевание составляет 2,5% – 6% от всех заболеваний сосудов нижней конечности.

В исследовании Cсакки «Distribution of arterial involvement in thromboangiitis obliterans (Buerger's disease): results of a study conducted by the intractable vasculitis syndromes research group in Japan»

отобрали 825 людей. У 5,1% было поражение верхней конечности, 74,7% имели поражение нижней конечности, у остальных - и верхняя, и нижняя. У 41,4% было поражение передней большеберцовой артерии, у 40,4% поражение задней большеберцовой артерии. 11,5% пациентов имели поражение локтевой артерии.

В исследовании Барласа «Has the clinical definition of thromboangiitis obliterans changed indeed?» определяли симптомы. У 78,2% пациентов боль была в покое, у 58% – перемежающаяся хромота, у 17,6% – поверхностный тромбофлебит, у 10,5% – феномен Рейно, у 68,9% – трофические язвы.

Для определения клинической картины пациентов взяли выборку пациентов в количестве 26 людей возраста 35–40 лет, страдающих болезнью Бюргера. У 19 людей (73%) тромбангиит был выявлен в следствие употребления табачных изделий. По классификации Fontaine-Покровского выявили распределение пациентов по 4 стадиям ОЭ: 1 стадия (функциональная компенсация) – 34,6%; 2 стадия (субкомпенсаций) – 42,3%; 3 стадия (декомпенсаций) – 19%; 4 стадия (декомпенсаций) – 3,8%. Из 26 людей у 85% были положительные результаты на пробы: симптом Оппеля, Гольдфмана, Панченко и Шамова. У 26 людей при капиллярографии было выявлено нарушение микроциркуляторного русла и при доплерографии снижение скорости кровотока. 75% получили консервативное лечение, остальные 25% – хирургическое.

Таким образом, в большинстве случаев от ОЭ страдают молодые курящие люди. Больше половины пациентов получает консервативное лечение. Количество людей с 3 и 4 стадией заболевания – около 20%, однако это число растет с каждым днем. Количество заболевших и сложного течения болезни снизится, если люди будут прекращать употреблять табачные изделия или снижать количество употребления сигарет в день.

РАЗВИТИЕ ДОСТОВЕРНОГО АНТИФОСФОЛИПИДНОГО СИНДРОМА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО COVID-19

Мирзагалямов М.Р., Шайдуллина Д.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Макаров М.А.

Казанский государственный медицинский университет

Антифосфолипидный синдром (АФС) — это аутоиммунное заболевание, определяемое наличием тромбоэмболических осложнений или осложнений беременности в присутствии персистентно повышенных титров антифосфолипидных антител.

При антифосфолипидном синдроме у пациентов вырабатываются антифосфолипидные антитела, которые атакуют фосфолипиды в клеточной мембране их собственных клеток или атакуют белки, которые связаны с этими фосфолипидами.

Наиболее часто встречаемыми антифосфолипидными антителами являются анти-β-2-гликопротеин-1, антикардиолипин, волчаночный антикоагулянт, антитела к аннексину V, антитела к фосфатидил-протромбину (PS-PT).

В изученном нами исследовании «Катастрофический антифосфолипидный синдром при COVID-19», было обследовано 45 пациентов с подтвержденным диагнозом новой коронавирусной инфекции (SARS-CoV-2) и тяжелым течением вирусной пневмонии.

Основаниями для оценки развития у них катастрофического антифосфолипидного синдрома (КАФС) являлись симптомы прогрессирующей органной дисфункции, несмотря на лечение, клиника ТЭЛА, прогрессирующий тромбоз вен нижних конечностей или подключичной вены.

Цель рассматриваемой исследовательской работы заключалась в попытке выяснить, считать ли КАФС обязательным компонентом при тяжелом течении COVID-19, поскольку это может повлечь за собой коррекцию стратегии и тактики интенсивной терапии.

Полученные результаты позволяют отрицательно ответить на этот вопрос на основании трех причин:

- 1) отчетливое повышение уровня антифосфолипидных антител было зафиксировано только в 20% случаев, у остальных, несмотря на клиническую картину, сходную с КАФС, лабораторно он не подтвержден
- 2) повышение уровня антител к кардиолипину изотипа IgM, что противоречит предыдущим клиническим данным
- 3) ни среди умерших, ни среди лиц с выявленными антифосфолипидными антителами не были выявлены факторы, часто ассоциирующиеся с КАФС, а именно - тромбоцитопения, гемолитическая анемия, снижение концентрации фибриногена в крови, следовательно, гипотеза, рассматривающая

коагулопатию у пациентов с COVID-19 в качестве проявления легкой или очень тяжелой формы антифосфолипидного синдрома, пока не подтверждается.

Катастрофический антифосфолипидный синдром не является обязательным при тяжелом течении COVID-19, но это, однако, не исключает вероятности его развития в качестве одного из проявлений тромбофилии, имеющей место у таких пациентов.

Актуален также вопрос о последствиях применения вакцины от COVID-19 у пациентов, страдающих АФС. Данные исследования "Безопасность и переносимость мРНК вакцин против COVID-19 у людей с антифосфолипидными антителами" показывают, что рассматриваемые вакцины против коронавируса, по-видимому, имеют приемлемый профиль безопасности и переносимости у пациентов с антифосфолипидными антителами. О серьезных побочных эффектах и тромботических явлениях не сообщалось. Побочные эффекты кажутся частыми, но легкими и преходящими по своей природе.

Список литературы:

1. Катастрофический антифосфолипидный синдром при COVID-19 / Ю. С. Полушин, Е. Г. Гаврилова, И. В. Шлык [и др.] // Вестник анестезиологии и реаниматологии. - 2021. - Т. 18, № 1. - С. 17-26. 2. Safety and tolerability of mRNA COVID-19 vaccines in people with antiphospholipid antibodies / S. Sciascia, P. Costanzo, M. Radin [et al.] - DOI: 10.1016/S2665-9913(21)00320-9. - Electronic edition // The Lancet Rheumatology. - 2021. - Vol. 3, issue 12. - P. e832.

АНЕМИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ПРИГОВОР ИЛИ ЗАЩИТНАЯ РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА **Валитова А.Д.**

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ослопов В.Н
Казанский государственный медицинский университет

Анемия хронических заболеваний (АХЗ) – это сложная в патогенетическом отношении ответная реакция организма на длительно текущий хронический процесс. Это могут быть инфекционно-воспалительные или аутоиммунные заболевания, а также опухоли. АХЗ является следствием искаженного обмена железа, значительной активности про- и противовоспалительных цитокинов и сниженного ответа на эритропоэтин.

Интересен факт, что впервые взаимосвязь между хроническим заболеванием и возникновением анемии была обнаружена в 1842 году. Именно тогда французские исследователи обнаружили в крови хронических пациентов уменьшение массы эритроцитов в сравнении со здоровыми лицами. Появление современных методик подсчета эритроцитов и измерения концентрации гемоглобина позволило установить, что при распространенных на тот момент в мире инфекциях обнаруживалась анемия, получившая название «анемия воспаления», которая в 1952 была выделена в отдельную нозологическую единицу.

Несмотря на то, что АХЗ сопровождает ряд опасных заболеваний, на самом деле, данная анемия является природным защитным механизмом. Еще в начале 1980-х годов Е. Weinberg представил теорию, которая гласит, что для поддержания жизнедеятельности абсолютно всем живым существам необходимо железо. То есть, бактерии и опухолевые клетки обеспечивают свой рост также благодаря железу. Соответственно, имеет смысл ограничить количества свободного железа при попадании потенциально опасных агентов. В связи с этим, при воспалительных реакциях у человека повышается синтез трансферрина, ферритина и других железопротеинов, которые быстро извлекают внеклеточное и несвязанное железо, в результате чего для микробов возникает «железное голодание», позволяющее хозяину вовремя искоренить инфекцию с помощью врожденного иммунитета и антибиотиков.

Чаще АХЗ носит нормохромный нормоцитарный характер, реже она может быть гипохромной и микроцитарной. Гемоглобин, безусловно, снижен. Показатели сывороточного железа и железосвязывающей способности сыворотки в норме или также снижены, а значение ферритина повышено. При столкновении с АХЗ лечение должно быть направлено на основную болезнь, так как в большинстве случаев это помогает искоренить и гематологические нарушения. Но этого бывает недостаточно, и тогда приступают к терапии АХЗ, в которой можно выделить три основных направления: переливание компонентов крови, применение стимуляторов эритропоэза и назначение препаратов железа. Но если в первых двух случаях лечения нет никакой специфики, то назначение ферротерапии неоднозначно. Одним из аргументов против такой терапии служит тот факт, что патогены используют железо для своего роста. Кроме того, лечение препаратами железа в условиях длительной иммунной активации способствует образованию высокотоксичных гидроксильных радикалов, которые могут приводить к эндотелиальной дисфункции, повышая риск сердечно-сосудистых заболеваний и стимулировать развитие существующих злокачественных опухолей.

Ферротерапия негативно действует и на иммунную систему, увеличивая риск инфекционных осложнений и сепсиса. Но именно из-за иммуносупрессивного действия терапия железом может быть полезна у пациентов с АХЗ с аутоиммунными заболеваниями, при ревматоидном артрите, а также при некоторых болезнях почек.

Таким образом, АХЗ имеет сложный многокомпонентный генез и, как правило, является вторичным проявлением длительно протекающего хронического процесса. Но смыслом присоединения анемии к болезни является защита человеческого организма от потенциально опасных агентов.

ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ШИРИНЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭРИТРОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Дзамукова М.И., Дзамуков С.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Хазова Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) характеризуется неблагоприятным прогнозом: 5-летняя летальность, по данным отечественных и зарубежных авторов, достигает 65%. Одним из лабораторных прогностических широкодоступных параметров с низкой стоимостью признается ширина распределения эритроцитов (RDW – Red cell Distribution Width). Значение определения RDW у пациентов с ХСН представляется актуальным.

Цель: изучить влияние изменений RDW на течение прогноз у пациентов с ХСН.

Методы: проведен литературный обзор.

Результаты: Allen L. (2010) и соавторы описали повышение процента RDW как показатель основных патологических процессов, которые ведут к прогрессированию ХСН. Alshawabkeh L. с соавт. установили связь повышенной RDW с неблагоприятными исходами у пациентов с врожденными пороками сердца (n=696). Смертность среди пациентов с RDW>15% была в 4,5 раза выше, чем у пациентов с значениями RDW от 11,5 до 14,5% (норма). Метаанализ Abraham L. и коллег (2018) (n=10410) показал, что более низкий уровень RDW ассоциирован с уменьшением риска неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у пациентов с острым коронарным синдромом (ОШ=0,35, 95% ДИ=0,30-0,40).

В исследовании CHARM показано, что увеличение RDW являлось независимым предиктором общей смертности у пациентов с ХСН. Huang Y.L (2014) в метаанализе, включившем 17 исследований с периодом наблюдения не менее одного года, подтвердил ассоциацию высоких цифр RDW с неблагоприятным прогнозом у пациентов с ХСН: увеличение RDW на 1% было связано с 1,10-кратным повышением риска смертности от всех причин (95% ДИ=1,06–1,14).

Работа Лазарева П.В. (2016) демонстрирует, что высокие цифры RDW пациентов с ХСН госпитального регистра вне зависимости от других предикторов неблагоприятного исхода увеличивают риск смерти в течение одного года после выписки. Повышение RDW>14,43% позволяет предсказать одногодичную летальность с чувствительностью 72,9% и специфичностью 64,9%. (AUC 0,691; 95% ДИ 0,597-0,785, p=0,001). Схожие данные были получены в работе R. Melchio, G. Rinaldi (2019) у пациентов с острой сердечной недостаточностью (n=451). В течение 18 месяцев смертность в когорте пациентов с низким RDW ($\leq 14,8\%$) составила 36,4% (n=70), в когорте с высоким RDW ($> 14,8\%$) – 63,7% (n=165).

S. Yamada, A.Yoshihisa (2020) у пациентов с стабильной ХСН (n=222) установили, что сердечные события (повторная госпитализация по поводу сердечной недостаточности, сердечная смерть или внезапная смерть) в течение 1400 дней чаще наблюдались у пациентов с высоким ($> 14,8\%$) RDW, чем с низким ($\leq 14,8\%$) RDW (45,6% против 23,8%).

Заключение: RDW является ценным дополнительным прогностическим инструментом в прогнозировании исходов ХСН. Повышение RDW увеличивает риск смерти у пациентов с ХСН в течение года после выписки из стационара.

Список литературы:

1. Диагностическая ценность клинического анализа крови при сердечно-сосудистых заболеваниях / А.М. Чаулин [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2020. – № 25. – С. 12.
2. The relationship between red cell distribution width and cardiac autonomic function in heart failure. S. Yamada [et al.] // Journal of arrhythmia. – 2020. – № 36. – P. 6.

СВЯЗЬ МЕЖДУ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ И РИСКОМ РАЗВИТИЯ ОНКОПАТОЛОГИИ.

Юдина М.В., Рязова П.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Макаров М.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Гипертоническая болезнь (ГБ) и онкопатология - это два многофакторных тяжелых хронических состояния. Сердечно-сосудистые и онкологические заболевания лидируют среди причин смертности населения земного шара, поэтому изучение их коморбидности представляется актуальным. На сегодняшний день имеются данные, показывающие наличие корреляции между ГБ и риском аденокарциномы почечной локализации, а также плоскоклеточного рака пищевода, рака печени и эндометрия. В дополнение к этому, люди с гипертонией могут иметь более высокий риск колоректального рака и рака молочной железы.

Цель: проанализировать взаимосвязь между ГБ и риском возникновения онкопатологии различной локализации, оценить частоту встречаемости корреляции между указанными явлениями.

Методы: анализ научных статей, раскрывающих как взаимосвязь между карциномой и высоким артериальным давлением, так и статей, содержащих информацию о патогенезе и коморбидности заболеваний.

В исследовании A. Seretis, S. Cividini, G. Markozannes изучено 148 публикаций, в которых освещалась взаимосвязь сердечно-сосудистых заболеваний и онкопатологии. Цель рассматриваемой работы заключалась в изучении коморбидности двух представленных патологий и выявлении возможных механизмов развития данного феномена. Полученные результаты позволяют определить коррелирование заболеваний на основании следующих причин: 1) 95% изученных авторами исследований выявляют положительную взаимосвязь между ГБ и онкопатологией. 2) Коморбидность сердечно-сосудистых заболеваний и онкопатологий встречается почти с одинаковой частотой как у мужчин, так и у женщин. 3) Положительная взаимосвязь была обнаружена с различными формами онкопатологий: раком почек (12,16%), колоректальным раком (8,78%), раком молочной железы (8,78%), раком эндометрия (6,08%), раком печени (3,38%) и некоторыми другими видами рака.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что коморбидное влияние ГБ и онкопатологии существует и выявляется в большинстве случаев. Патогенетические механизмы развития онкопатологии изучены не до конца. В частности, для развития коморбидности почечной аденокарциномы и артериальной гипертензии гипотетически основными общими механизмами являются: хроническая гипоксия почек, нарушение ренин-ангиотензиновой системы, расщепление липидов пероксидазой и большое вовлечение ангиотензиновых рецепторов. Также на зависимость между раком почки и ГБ влияют: курение, ожирение, алкогольная зависимость, неподвижный образ жизни.

Таким образом, проблема коморбидности ГБ и онкопатологии сохраняет свою актуальность и требует дальнейшего проведения как масштабных популяционных исследований, так и изучения общих молекулярно-генетических аспектов патогенеза ГБ и онкологических заболеваний.

Список литературы:

1. Seretis A., Cividini S., Markozannes G. Association between blood pressure and risk of cancer development: a systematic review and meta-analysis of observational studies. [Электронный ресурс], 2019. URL: <https://goo.su/ezJ5U7Q> (Дата обращения: 4.02.2022).
2. Hidayat K., Du X., Zou S.-Y., Shi B.-M. Blood pressure and kidney cancer risk: meta-analysis of prospective studies. [Электронный ресурс], 2017. URL: <https://goo.su/CkWjq0D> (Дата обращения: 8.02.2022).

**СОЧЕТАНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ
ЛЕГКИХ: СИНДРОМ ПЕРЕКРЕСТА ИЛИ КОМОРБИДНОЕ СОСТОЯНИЕ?**

Ермакова К.Н.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Макаров М.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Бронхиальная астма и ХОБЛ – самые распространенные хронические заболевания респираторной системы. Зачастую клинические симптомы данных заболеваний сочетаются у одного пациента. Учитывая их схожесть, а также корреляционную связь между показателями ФВД и маркерами воспаления, возникло суждение, что это особая нозологическая форма, определяемая как asthma chronic obstructive pulmonary disease overlap-syndrome - ACOS. Фенотип перекрестного синдрома бронхиальной астмы и ХОБЛ отличается более неблагоприятным прогнозом, а диагностика и выбор тактики лечения часто вызывает трудности. Цель: Исследование особенностей динамики течения заболевания, диагностики и тактики лечения пациентов с перекрестным синдромом (ПС).

Материалы и методы: были изучены клинические рекомендации Глобальной инициативы по бронхиальной астме (GINA) и Глобальной инициативы по ХОБЛ (GOLD), а также стандарты отдельных стран России и Евросоюза, публикации о тактиках лечения и клинические случаи перекрестного синдрома БА и ХОБЛ.

ХОБЛ, как и БА, представляют собой воспалительные заболевания, характерной особенностью которых является ограничение проходимости в бронхах. Несмотря на это, у данных заболеваний различаются как этиопатогенетическая основа, так и терапевтические и прогностические характеристики, вследствие чего они образуют самостоятельные нозологические единицы. Созданный комитетами GINA и GOLD документ, посвященный перекрестному синдрому, играет важнейшую роль в диагностике ACOS. В рамках ПС, вероятнее всего, существует несколько фенотипов, которые требуют подробного изучения, включая клинические, патофизиологические и генетические аспекты. В соответствии с «Голландской гипотезой», возникновение перекрестного синдрома обуславливается наличием бронхиальной астмы и гиперреактивности бронхов, что способствует возникновению ХОБЛ. Согласно «Испанской теории», для постановки диагноза перекрестного синдрома, пациенты, имеющие в анамнезе ХОБЛ, должны соответствовать двум большим, либо двум малым и одному большому критериям. Большие критерии включают: эозинофилию мокроты, рост объема форсированного выдоха за первую секунду $\text{ОФВ1} > 400 \text{ ml}$ и $> 15\%$, а также ранее выявленную БА; малые – увеличение количества IgE в сыворотке крови, прирост $\text{ОФВ1} > 200 \text{ ml}$ и $> 12\%$ как минимум в двух измерениях и атопию в анамнезе.

Однако клиническая практика значительно сложнее и зачастую можно встретить пациентов с сочетанием признаков двух фенотипов, что ведет за собой трудности в диагностике и подборе тактики лечения. Часть пациентов с бронхиальной астмой являются курящими и имеют признаки ХОБЛ с преобладанием нейтрофильного воспаления, динамичным снижением функций лёгких и осложненным ответом на применение ГКС или бронходилататоров. Аналогично можно встретить пациентов с ХОБЛ с клиникой, характерной для БА, включая определённый уровень эозинофилов в мокроте и обратимость после применения бронхорасширяющих средств.

Интерес к стратификации данных пациентов состоит в их дифференцированном ответе на различные группы лекарственных средств. Выявлено, что продолжительное использование эритромицина и азитромицина при ХОБЛ сокращает частоту обострений, а назначение кларитромицина больным с тяжелой бронхиальной астмой приводит к существенному улучшению ОФВ1 .

Вывод: ПС на сегодняшний день требует дальнейшего изучения патогенеза, проработки диагностики и лечения, которые позволят избежать гипо- и гипердиагностики, назначать рациональную терапию и грамотно вести пациентов.

КЛИНОСТАТИЧЕСКАЯ СТЕНОКАРДИЯ

Кузнецова А.Н.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ослопов В.Н

Казанский государственный медицинский университет

В клинической практике выделяют стабильную и нестабильную стенокардию. Их научились диагностировать и лечить, ведь существуют типичные симптомы и состояния, которые указывают на них – загрудинная боль сжимающего характера, иррадиация в левую руку и лопатку. Стенокардия может возникать при физической нагрузке, а может и в покое. Но есть также малоизученный вид стенокардии – клиностатическая стенокардия (от лат. *stenocardia decubitus*). Этот термин используется для описания боли, которая по симптоматике схожа со стенокардией напряжения и покоя, однако возникает, когда пациент находится только в лежачем положении, при этом особенностью является то, что пациент может удовлетворительно переносить физическую нагрузку.

Цель: изучить механизм возникновения и возможность предотвращения приступа клиностатической стенокардии.

Материал и методы: проведен обзор литературы.

Патогенез клиностатической стенокардии заключается в увеличении венозного возврата и увеличении преднагрузки на сердце (когда пациент лежит), вследствие чего возрастает потребность миокарда в кислороде.

J Chen и соавторы отобрали 26 человек (18 мужчин и 8 женщин, возраст 35-70 лет) с клиностатической стенокардией и в ходе наблюдения выяснили, что пациенты имели поражения коронарных артерий и до начала приступа отмечалось повышение частоты сердечных сокращений. Из 11 пациентов, обследованных с помощью непрерывного гемодинамического мониторинга, у 3 до

начала приступа наблюдалось прогрессирующее повышение систолического и диастолического давления в легочной артерии. Приступы не регулировались дигоксином, однако быстро затихали при использовании бета-адреноблокаторов.

Увеличение объема левого желудочка в положении лёжа вызывает увеличение напряжения стенки левого желудочка и сокращения миокарда, что ведет к прогрессирующему увеличению потребления кислорода миокардом. На фоне обструктивного поражения коронарных артерий диастолическая дисфункция левого желудочка является значимым патологическим фактором.

Клиностатическая стенокардия, как и стенокардия напряжения и покоя, сопровождается выраженными атеросклеротическими изменениями, в таком случае показано хирургическое вмешательство: коронарное шунтирование и коронароангиопластика с установкой стента.

Основываясь на знании патогенеза клиностатической стенокардии, я предлагаю сделать специальные кровати с регулируемым углом наклона, который каждый пациент сможет изменить в зависимости от предпочтений. У этих кроватей также должна быть опора под стопы и боковые фиксаторы, чтобы ночью наклон не изменялся от движений во сне. Эти кровати могут предотвратить приступ в предоперационный период или способствовать нормальному сну при отсутствии показаний к операции.

Заключение:

1. Клиностатическая стенокардия может быть тесно связана с диастолической дисфункцией левого желудочка.
2. Для предотвращения приступа могут быть использованы кровати с регулируемым углом наклона («Кровать Кузнецовой»).

ВЕДУЩИЕ ФАКТОРЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА В АССОЦИИ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СМЕРТНОСТЬЮ НА ПРИМЕРЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, США И КИТАЯ.

Наумов Н.О.

Научный руководитель – асс. Иванцов Е.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: По данным ВОЗ, сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной смерти во всем мире, а их распространенность продолжает расти. Развитие ССЗ ассоциировано с наличием у пациентов факторов сердечно-сосудистого риска (ССР), которые подразделяют на модифицируемые и не модифицируемые. В последние годы отмечается рост распространенности ССЗ, хотя смертность от них снижается.

Цель: изучить актуальные данные о динамике смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в ассоциации с распространенностью основных факторов сердечно-сосудистого риска в США, Китае и Российской Федерации.

Задачи: изучить динамику смертности от ССЗ в США, Китае и Российской Федерации (РФ) за 1990-2019 годы. Изучить распространенность основных факторов ССР в США, Китае и РФ. Выявить наиболее значимые факторы ССР, влияющие на смертность от ССЗ в США, Китае и РФ.

Материал и методы: анализ научной литературы, представленной в базах данных Elibrary и PubMed.

Результаты: Число смертей от болезней сердца в США снизилось с 321,8 на 100 000 населения в 1990 г. до 163,6 смертей на 100 000 населения в 2018 г. Так, смертность снизилась на 49,1%, и в США наметилась тенденция на снижение интенсивных показателей смертности от ССЗ. При этом бремя факторов ССР в странах высокого уровня дохода, таких как США, остается высоким. Высокий индекс массы тела (ИМТ), как основной фактор ССР в США, является причиной в среднем 2610 потерянных лет на 100 000 человек в 2019 году. В России и Китае этот фактор риска отнял порядка 3855 лет и 4480 лет соответственно. Противоречие между снижением смертности от ССЗ и высоким уровнем ССР, вероятно, связано с развитой системой здравоохранения США и менталитетом, что снижает показатели летальности сердечно-сосудистых событий.

Смертность от ССЗ в России на 2019 г. составила 771,6 на 100 000 населения, в 1990 г. этот показатель составил 849,2 на 100 000. Таким образом, смертность снизилась на 10%, при этом в России наблюдался рост ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) за этот период с 64 лет до почти 73 лет. Темп снижения смертности от ССЗ намного ниже, чем в США, в которых за этот же период ОПЖ увеличилась лишь на 5 лет. Число потерянных лет жизни (DALY) в 2019 г. в России из-за высокого систолического артериального давления (САД) составило в среднем 5000 лет на 100 000 человек, в США же этот показатель – 1710 лет на 100 000. В Китае – 6760 лет на 100 000.

Китай также относится к числу стран со средним уровнем дохода населения. Смертность в Китае от ССЗ остается на одном уровне: на 2019 г. составила 323,3 на 100 000 населения, в 1990 г. – 331,8 на 100 000. ОПЖ за этот период увеличилась с 69 до 76 лет. Превалирующее влияние на смертность в Китае оказывают такие ФР как высокое систолическое давление и диетические риски, каждый из которых отнял порядка 6760 лет на 100 000 человек в 2019 г. В России диетические риски забирают в среднем 3900 лет, в США – 1570 лет на 100 000 человек.

Выводы:

Наибольшее влияние на показатель смертности от ССЗ в США оказывает высокий ИМТ, связанный с 2610 потерянных лет на 100 000 человек;

В РФ наибольший вклад в смертность от ССЗ дает высокое САД, ассоциированное с наибольшим числом потерянных лет (5000 лет на 100 000 человек);

В Китае наиболее значимыми факторами ССР, влияющим на смертность от ССЗ, являются высокое САД и диетические риски, отнимающее в сумме около 13 500 лет на 100 000 жителей.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА СЫПИ ПРИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Зарипова А.И., Барышева К.О.

Научный руководитель – асс. Хастиева Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Коронавирусная инфекция, вызываемая SARS-CoV-2 (COVID-19), за весьма короткий промежуток времени распространилась по всей планете и была признана Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) пандемией. На протяжении двух лет продолжается разработка эффективного курса лечения, направленного на полное уничтожение патогена. Имеющуюся же этиотропную терапию следует начинать не позднее первых 5-ти дней болезни. В связи с чем ранняя диагностика Covid-19 приводит к возможности эффективного этиотропного лечения. Распространенность кожных проявлений при Covid-19 достигает 20%, и, зачастую, они являются первым, и порой единственным проявлением болезни. Исходя из этого, дифференциальная диагностика сыпи является актуальным вопросом в условиях пандемии Covid-19 и требует детального изучения.

Цель: изучить кожные высыпания при Covid-19 в сравнении с кожными проявлениями аллергической реакции.

Материалы и методы: проведен обзор литературы, анализ двух клинических случаев пациентов аллергологического отделения городской клинической больницы.

Результаты: На сегодняшний день в литературе имеются лишь описания отдельных случаев и серий наблюдений высыпаний при Covid-19. По имеющимся данным распространенность сыпи составляет 0,2% - 20,45%, а в 10% случаев сыпь является первым проявлением болезни. Для дифференциальной диагностики необходимо обращать внимание на: локализацию сыпи, болезненность, наличие зуда, эпидемиологический и аллергологический анамнез. Основными описанными клиническими формами являются пятнисто-папулезные, везикулярные высыпания, акроангииты (псевдообморожение), крапивница.

Пациент А. Заболел остро, с появления фебрильной температуры, насморка, слабости. Высыпания по всему телу по типу крапивницы, с преимущественной локализацией на спине и груди появились на 4 день болезни. Ночью на 5 день развился приступ удушья, при попытке открыть окно, потерял сознание. После приема антигистаминного препарата (зодак) улучшения состояния, уменьшения сыпи не отмечает. Наличие аллергии как у себя, так и у родителей отрицает.

Пациент Б. Проснувшись утром, пациент заметил сыпь, отек рук и шеи. Прием антигистаминного препарата дома не дал никаких улучшений. Сыпь по типу крапивница началась внезапно, с преимущественной локализацией на шеи и груди. После приема антигистаминных препаратов в больнице, сыпь и отеки прошли. В ходе сбора аллергологического анамнеза было установлено, что есть аллергия на сухой рыбий корм, как и у отца. Со слов пациента, Covid-19 не болел.

Заключение. Тщательный осмотр и сбор анамнеза позволяет предположить наличие у пациента Covid-19 до проведения лабораторных и инструментальных исследований, что может улучшить диагностику, существенно повысить эффективность лечения и уменьшить количество неблагоприятных исходов и осложнений при коронавирусной инфекции.

ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ

Галимова И.И., Гильманова Д.Х.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Садыкова А.Р.

На 14 февраля 2022 года число подтвержденных случаев заражения COVID-19 по миру составила 413 млн., из которых 5,83 млн. – летальных. По имеющимся на сегодняшний день данным 10-20 % людей, перенесших острую инфекцию, вызванную вирусом SARS-CoV-2, сталкиваются с затяжными симптомами или так называемым постковидным синдромом (либо рекомендованный ВОЗ термин «состояние после COVID-19»).

Целью явилось проанализировать и выявить тенденции возникновения наиболее частых симптомов, относящихся к состоянию после COVID-19.

Нами был использован метод анализа. Было проанализировано несколько статей, наиболее значимыми из которых являются исследование ВОЗ, статьи Министерства Здравоохранения РФ и Роспотребнадзора. В ходе исследования мы столкнулись с трудностью поиска достоверной информации вследствие новизны данной проблемы и нехватки клинических исследований.

Согласно определению Министерства Здравоохранения РФ постковидный синдром – «это стойкие симптомы и/или отсроченные или долгосрочные осложнения по истечении 4 недель с момента появления симптомов», длительностью от 3-6 месяцев до года.

Возникновение постковидного синдрома не зависит от формы коронавирусной инфекции: скрытой, легкой, средней, тяжелой или критической.

У людей, вакцинированных против вируса SARS-CoV-2, тоже может развиваться состояние после COVID-19, однако оно возникает реже и симптомы менее выражены.

По данным ВОЗ-Европа и Европейской обсерватории по системам и политике здравоохранения каждый десятый переболевший сталкивается с симптомами затяжного COVID-19.

Состояние после COVID-19 или «постковидный синдром» включает в себя множество симптомов. В проведенном ВОЗ исследовании эти симптомы были распределены по мере важности. На первом месте стоят одышка и высокая утомляемость, на втором – когнитивная дисфункция (затуманенное сознание), на третьем – плохое самочувствие после физической нагрузки. В число других симптомов также входят: нарушение памяти, кашель, нарушение сна, тахикардия, суставные и головные боли, боли в грудной клетке, изменение обоняния/вкусовых ощущений, подавленное состояние, чувство тревоги, головокружение, звон в ушах, невралгия, мышечные боли, менструальные нарушения и нарушения цикла и тд. [1]

По данным Министерства Здравоохранения РФ частота возникновения основных симптомов постковидного синдрома следующая: тромбозы 20-30%, одышка 31,7%, кашель 13,5%, жалобы на боль в груди и тахикардию 12,7%. [2]

Диагноз «состояние после COVID-19» ставится на основании клинических проявлений и наличия перенесенного острого эпизода COVID-19 в истории болезни пациента.

Лабораторная диагностика сводится к общему анализу крови, наблюдаются признаки воспаления: лейкоцитоз, тромбоцитоз, ускорение СОЭ, повышенный уровень СРБ у 8,9%, ферритина у 12,5%, фибриногена 8,9%, Д-димера у 28,8%, фибрин-мономерных комплексов у 75% больных. Около 20% пациентов не имеют вышеперечисленных изменений в показателях крови, однако это не отвергает диагноз «постковидный синдром». [3]

Диагноз «постковидный синдром» или «состояние после COVID-19» в сентябре 2020 года был внесен в МКБ-10 и МКБ-11 по запросу государств-членов Управлением по классификации и терминологии ВОЗ. Однако на сегодняшний день ясная клиническая картина и четкие лабораторные критерии для данного состояния по-прежнему отсутствуют

ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЯ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Кущева А.В., Хайруллин А.Р., Кадырова З.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ослопов В.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС) на протяжении многих лет являются одной из ведущих причин заболеваемости и смертности населения. Наличие в распоряжении врача современного диагностического оборудования позволяет повысить качество работы специалиста. Некоторые жизнеугрожающие состояния ускользают от используемых в настоящее время аппаратов ЭКГ в связи со стандартными характеристиками электрокардиографа и отсутствием необходимого программного обеспечения. Электрокардиограмма высокого разрешения (ЭКГ ВР),

частота которой 1000 Гц, позволяет регистрировать высокочастотные (ВЧ) сигналы низкой амплитуды, которые не удается увидеть на обычной ЭКГ (частота 250 Гц).

Цель: сравнить работу ЭКГ стандартного разрешения с работой ЭКГ ВР в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы, представить преимущества высокочастотной ЭКГ в клинической практике.

Материал и методы: научные статьи, публицистика.

Результаты. Благодаря использованию в медицинской диагностике ЭКГ ВР у специалистов появилась возможность своевременно устанавливать точный диагноз по заболеваниям ССС и на начальном этапе увидеть признаки серьезной патологии сердца. Исследования диагностической ценности показателей ЭКГ ВР подразделяются на два направления: зоны сниженной амплитуды комплекса QRS (RAZ) у пациентов с ИБС и выявление поздних потенциалов желудочков (ППЖ) и поздних потенциалов предсердий (ППП).

Ишемия миокарда при латентной форме ИБС может быть выражена в различной степени, что указывает на важность точного прогнозирования и исключения возможной внезапной сердечной смерти. Подъем или депрессия ST-сегмента более 1 мм относительно изолинии на ЭКГ, в условиях покоя, является общепризнанным критерием ишемии миокарда. Специфичность данного критерия составляет 90%, чувствительность весьма низкая – не более 20%, это обуславливает значимость поиска современных путей диагностики ишемии миокарда.

Одним из таких методов является ЭКГ ВР. Область правого желудочка, снабжаемая правой коронарной артерией (ПКА), не отражается в 12-ти общепринятых отведениях стандартной ЭКГ. Однако на ЭКГ ВР в правых грудных отведениях наблюдаются зоны сниженной амплитуды комплекса QRS (RAZ). Исследования показали, что сумма RAZ в отведениях V1, V3R, V4R, V5R, V6R имеет прямую связь средней силы со степенью стеноза ПКА, что в свою очередь является важным маркером ишемии миокарда.

Для получения качественного результата применяется фильтрация электромагнитных помех, усиление полезного сигнала в 20–50 тыс. раз, обработка и анализ 100–400 комплексов QRS. Так, на ЭКГ ВР можно выявить «поздние» потенциалы желудочков и «поздние» потенциалы предсердий, которые являются маркерами желудочковых аритмий, наджелудочковых нарушения ритма, фибрилляции и трепетания предсердий. На ЭКГ стандартного разрешения поздние потенциалы практически не выявляются, так как стандартный метод электрокардиографии не способен регистрировать данные сигналы по причине невозможности дифференциации поздних потенциалов от шумовых компонентов ввиду их крайне низких амплитуд. ЭКГ ВР требует использования двунаправленных четырехполюсных фильтров, и этот метод не нуждается в экранировании помещений от воздействия электромагнитных волн.

Вывод: метод ЭКГ высокого разрешения в сравнении с ЭКГ стандартного разрешения позволяет проводить более качественную диагностику с изучением особенностей заболеваний ССС и своевременное прогнозирование внезапной сердечной смерти в клинической практике.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19: СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

Субхангулова Д.О.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Хазова Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Пациенты с воспалительными заболеваниями кишечника имеют повышенный риск заражения новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) вследствие повышенной экспрессии колоноцитами рецепторов ACE2, обеспечивающей связывание SARS-CoV-2 с клетками-мишенями, ослабленного местного иммунитета, повышенной проницаемости кишечного барьера, иммуносупрессивной терапии. Одной из характерных особенностей пациентов с ВЗК является наличие гиперкоагуляции, играющей роль в патогенезе ЯК и возникновении тромбоэмболических осложнений.

Цель: представить клинический случай язвенного колита (ЯК) в период пандемии COVID-19.

Материалы и методы: проведён обзор литературы, изучена история заболевания пациентки С.

Пациентка С. 1971 г.р., обратилась в ГКБ 7 24.03.2021 с жалобами на ежедневное повышение температуры (Т) тела до 38–39°C утром, на кашицеобразный черный стул до 3-х раз в сутки (принимает препараты железа), с примесью слизи, схваткообразными болями в левой подвздошной области перед и после акта дефекации (по ВАШ 4–6 б), ноющие боли в нижней трети живота (ВАШ 2 б), постоянную отрыжку воздухом, метеоризм. Диагноз ЯК установлен в 12 лет. У гастроэнтеролога наблюдалась,

рекомендации соблюдала. В ноябре 2020 г. перенесла COVID-19. На момент поступления принимала: азатиоприн 125мг, мезавант 4800мг, ребагит 3 таб в день, преднизолон 25мг, сорбифер 2таб/сут, аквадетрим 10к, ферменты, метилурац 2 раза, салофальк свечи, омепразол.

Находилась на стационарном лечении в отделении гастроэнтерологии с 24.03 по 23.04.2021 г. с диагнозом «Неспецифический язвенный колит, тотальное поражение толстого кишечника, хроническое рецидивирующее течение, атака тяжелой степени в стадии разрешения, на фоне глюкокортикостероидов (ГКС) с внекишечными проявлениями: антифосфолипидный синдром (АФС), системная красная волчанка (СКВ). Поддерживающая терапия иммуносупрессором (азатиоприн). Хронический гастрит, вероятно ассоциированный *H. pylori*, Дуоденогастральный желчный рефлюкс, вне обострения. Первичный АФС, хроническое течение, осложненный тромбозом воротной вены в стадии декомпенсации. СКВ хроническое течение? Язвенный глоссит, фотосенсибилизация, артралгии. Постковидный синдром. Нормохромная анемия легкой степени тяжести. Железодефицитное состояние. Дефицит витамина Д. Недостаточность витамина В9. Гипокальциемия. Генетические полиморфизмы системы свертывания крови (гетерозигота ITGA2 C/T, гетерозигота ITGB3 T/C)».

Проведено обследование: видеоколоноскопия, серологическое исследование, ультразвуковое исследование щитовидной железы, гепатобилиарной системы, почек, надпочечников, мочевого пузыря, легких, компьютерная томография грудной клетки, брюшной полости, рентгеновская денситометрия костей, электрокардиограмма, эхокардиография. Выявлена генетическая предрасположенность пациентки С. к повышенному тромбообразованию. Консультирована пульмонологом, ревматологом, кардиологом, сосудистым хирургом, стоматологом. Инфекционно-воспалительные процессы, новообразования исключены. Проведено лечение: преднизолон, азатиоприн, мезавант, дротаверин, панкреатин, ципрофлоксацин, ацесоль, парацетамол, омепразол, левофлоксацин, эноксапарин. На фоне проводимого лечения отмечается положительная динамика: Т тела нормализовалась с 11.04.2021, болевой синдром купирован 21.04.2021.

Вывод: клинический пример демонстрирует ассоциацию язвенного колита с латентной наследственной тромбофилией+ АФС, активизация которой вероятно была вызвана обострением ЯК и местным применением ГКС, а также перенесенной COVID-19.

ОСОБЕННОСТИ НАРУШЕНИЙ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ НКВИ «COVID-19» В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ У СТУДЕНТОВ ВУЗА Г.КАЗАНИ

Габдрахманова Ф.Д.

Научные руководители – асс. Каток А.А. асс. Бейбалиева Т.З.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Пандемия Covid-19 несет угрозу здоровью населения, значительно влияя на когнитивные функции человека. После перенесенного заболевания у студентов могут возникнуть проблемы в учебе, студентам сложно продолжать обучение и получать прежний объем знаний. Поскольку наибольшая когнитивная нагрузка возникает в период обучения в высших учебных заведениях из-за необходимости регулярного усвоения большого объема сложной информации, перенесенная инфекция может значительно влиять на работоспособность именно данной категории населения [3]. Следовательно, очень важным является раннее выявление последствий Covid-19 с целью своевременной разработки рекомендаций для коррекции нарушений [2].

Цель исследования: Оценить распространенность когнитивных нарушений у студентов медицинского ВУЗа г. Казани в раннем восстановительном периоде после перенесенной коронавирусной инфекции.

Материалы и методы: В исследовании приняли участие 30 студентов медицинского ВУЗа г. Казани. Был проведен тест «Монреальская шкала оценки когнитивных функций МоСа», с помощью которого была проведена оценка внимания, концентрации, абстрактное мышление и исполнительные функции, а также опросник самооценки памяти MCNAIR и KAHN. Критерии включения в исследования: 1) Студенты медицинского ВУЗа города Казани; 2) Ранний восстановительный период после перенесенной НКВИ на момент опроса (не более 6 месяцев); 3) отсутствие жалоб на когнитивные нарушения до заболевания.

Результаты: Были исследованы студенты медицинского ВУЗа г. Казани в возрасте от 20 до 26 лет обоего пола. В результате исследования по Монреальской шкале студенты, набравшие менее 26 баллов (то есть, имеющие нарушения когнитивных функций), составили 23,3% и учащиеся, у которых балл был 26 и выше включительно составили 76,7%. По результатам опросника самооценки памяти студенты, у которых было менее 42 баллов (отсутствие нарушений памяти) составили 86,7%, респонденты с баллами от 42 и выше (наличие когнитивных нарушений) составили 13,3%.

Выводы. В результате проведенного исследования можно выявить значительное влияние перенесенной НКВИ на когнитивные функции в раннем восстановительном периоде, поскольку студенты, имеющие нарушения составили практически четверть от числа всех исследованных. Проведенное исследование может быть применено для разработки профилактических, диагностических и лечебных мероприятий у студентов ВУЗов, перенесших Covid-19.

Список литературы:

1. Меркулов, И.П. Когнитивные способности: монография / И.Т.Касавин, Б.Г.Юдин: Российская Академия Наук Институт философии Государственный университет гуманитарных наук, 2005. - 182 с. - ISBN 5-9540-0021-2. -Текст : непосредственный
2. Белопасов В.В., Яшу Я., Самойлова Е.М., Баклаушев В.П. Поражение нервной системы при COVID-19. Клиническая практика. 2020; - URL: <https://journals.eco-vector.com/clinpractice/article/viewFile/34851/pdf> (дата обращения: 15.02.2021)

НЕУДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ СВОИМ ТЕЛОМ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Дорошенко Я.В., Денисова С.Д.

Научный руководитель – асс. Митрофанов И. А.

Казанский государственный медицинский университет

В эпоху цифровых технологий, когда нам открыты все ресурсы, когда мы имеем доступ к абсолютно любой информации, очень часто наблюдается недовольство современных людей своей внешностью, что принимается в обыденной жизни, как проявление отношения к себе. Стремление вести здоровый образ жизни, использовать дорогие препараты и рисковать, прибегая к эстетической медицине и пластической хирургии- все это вызвано чрезмерным вниманием к избыточному весу и несовершенному физическому облику. Данный феномен приобрел характер эпидемии и насторожил

клинических психологов, призвав их к поиску соответствующих способов своевременной и эффективной психодиагностики, психологического вмешательства и псих. профилактики.

Цель работы – раскрыть проблему принятия своего тела. Для достижения цели мы поставили следующие задачи:

1. Провести опрос среди студентов ВУЗа о недовольстве своим телом.
2. Проанализировать статистику. Разобраться, что влияет на формирование недовольства своим телом?
3. Как интернет способствует появлению комплексов.
4. Понять, как можно «победить» неудовлетворенность своим телом.

Мы провели опрос среди студентов 16-22 лет, в котором затрагивали, волнующие нас, темы. Так что же влияет на восприятие тела? В психологии выделяют следующие факторы: семейный фактор (личностные особенности, поведение родителей), личностные факторы (отсутствие уверенности в себе, нейротизм, низкая самооценка, социальная тревожность), социокультурные факторы (сложившееся в культуре представление идеального телосложения оказывает существенное влияние на восприятие человеком себя.) 3) При опросе студентов мы выяснили, что более 50% проводят в социальных сетях от 4 до 6 часов. Лица с показателем выше 13 баллов испытывают острую неудовлетворенность своим телом. При чем из них 25% проводит в социальных сетях 7-10ч. Большую часть времени мы тратим на просмотры историй, видео, фотографий людей. Примерно 38% людей сравнивают себя с другими, но не все помнят о программах, искажающих реальность. Именно поэтому возникает зависть, ведь «стандарты современной красоты» не у всех могут реализоваться на фотографии, даже с определенного ракурса. 4) Стоит контролировать проведенное время в интернете, ведь контент, который мы видим в социальных сетях, далеко не всегда соответствует реальности. Также важно поддерживать отношения с людьми офлайн. Чем больше люди общаются с окружающими вживую, тем менее они уязвимы перед идеализированными картинками из сетей интернета.

Вывод: В ходе анализа полученных данных из опросника, можно сделать вывод о том, что социальные сети напрямую влияют на восприятие своего тела. Участники опроса, проводящие в интернете больше времени, действительно сильнее неудовлетворены своим внешним видом. Это глобальная проблема современного мира. В эпоху цифровых технологий мы пытаемся соответствовать шаблонам, забывая об индивидуальности каждого.

Список литературы:

1. Абдрахманова, Э. В. Психологическая коррекция неудовлетворенности своим телом в юношеском возрасте / Э. В. Абдрахманова. — Текст : непосредственный // Психология: традиции и инновации : материалы III Междунар. науч. конф. (г. Самара, март 2018 г.). — Самара : ООО "Издательство АСГАРД", 2018. — С. 35-39. — URL: <https://moluch.ru/conf/psy/archive/255/13894/> (дата обращения: 21.02.2022).
2. Филиппова С.А., Шелиспанская Э.В. — Феномен неудовлетворенности собственным телом в юношеском возрасте

ОСТРЫЕ ПСИХОТИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ ПЕЧЕНОЧНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ

Галимзянов И.И., Шукруллоев Н.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Шайдукова Л.К.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность работы определяется большой распространенностью психотических расстройств вне психиатрических больниц, в том числе, в структуре печеночной энцефалопатии. Согласно данным научных источников распространенность печеночной энцефалопатии на момент постановки диагноза «цирроз печени» составляет 10% – 14%, однако по мере развития патологии показатели увеличиваются до 30% – 40%, что в дальнейшем может привести к развитию различных психотических заболеваний вследствие повреждения ЦНС. Психозы, как правило, манифестируют в вечерне-ночное время, а потому относятся к практике дежурного врача.

Цель: сопоставить клиническую картину психических расстройств с развитием печеночной энцефалопатии.

Задачи исследования: - выявить распространенность психотических расстройств при ПЭ в исследуемой выборке; - установить взаимосвязь поражений печени (гепатиты, циррозы) с особенностями клиники психотических расстройств при ПЭ; - определить ведущий этиологический фактор при различных вариантах психотических расстройств. МАТЕРИАЛОМ исследования являлись данные 945 историй болезни пациентов с диагнозом цирроза печени в терапевтическом отделении в

одной из городских больниц, из которых отобраны 40 пациентов, имеющих в анамнезе печеночную энцефалопатию с психическими расстройствами. В ходе работы учитывались такие факторы как: пол пациента (62,5% - мужчины, 37,5% - женщины), этиология гепатита и сопутствующие заболевания (сердечно-сосудистые, ВИЧ-инфекция, онкологические проявления, сахарный диабет). Возраст пациентов – 42-57 лет, средний возраст составлял 48,5 лет.

Результаты. Были выявлены следующие психотические синдромы: онейроид – 25%, делирий – 35%, аментивный синдром – 25%, сумеречное помрачение сознания – 5%. Так же изучили отдельные психотические симптомы, которые проявлялись у пациентов с печеночной энцефалопатией: бред преследования – 40%, парейдолии – 35%, гиперестезия – 10%. У 92,3% больных, имеющих этиологию алкогольного гепатита, наблюдались психозы по типу делириозных (нарушение ориентации, возбуждение, плохой контакт с мед персоналом, вечерняя дромомания). У 47,6% больных, имеющих этиологию вирусного гепатита, отмечались психозы с нарушением помрачения сознания по типу сумеречных расстройств (возбуждение, амбулаторные автоматизмы, амнезия). У 28,5% больных с положительным ВИЧ статусом, наблюдались психозы по типу онейроида (фантастические, сновидные и псевдогаллюцинаторные переживания, амнезия, отрешенность от окружающего).

Таким образом, печеночная энцефалопатия коррелирует с нарушениями сумеречного, делириозного и аментивного помрачения сознания. Важно диагностировать проявления ПЭ на раннем этапе для подбора адекватной терапии, так как на поздних этапах ПЭ психотические проявления носят необратимый характер и трудно поддаются лечению.

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ И ТОЛЕРАНТНОСТИ К НЕ-ОПРЕДЕЛЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ТРЕВОЖНЫМИ И ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Павлов К.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Граница А.С.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Актуальность исследования. В нашем исследовании предпринята попытка изучить взаимосвязь прогностической компетентности (ПК) и толерантности к неопределенности (ТН) у пациентов с депрессивными и тревожными расстройствами. Это исследование позволит лучше понять тревожно-депрессивные синдромы, а именно оценить насколько сильно меняется способность человека прогнозировать свое будущее и насколько комфортно чувствует себя пациент в условиях отсутствия устойчивых ориентиров выбора и невозможности применения устоявшихся клише или готовых решений.

Цель: изучить особенности взаимосвязей антиципационной состоятельности и толерантности к неопределенности у пациентов с тревожными и депрессивными расстройствами.

Задачи: 1. Определить характеристику ТН и ПК, проанализировать факторы влияющие на данные параметры у здоровых людей и людей с тревожно-депрессивными синдромами, изучить литературу по выбранной теме.

2. Изучить проявления ТН и ПК у группы и пациентов с тревожными и депрессивными расстройствами.

3. Сравнить показатели ТН и ПК с группой здоровых людей (группа контроля). 4. Изучить взаимосвязь ТН и ПК в группе пациентов и здоровых людей.

Гипотезы: 1. Пациенты с тревожно-депрессивными синдромами имеют показатели ТН и ПК ниже, в сравнении со здоровыми людьми.

2. ТН и ПК взаимосвязаны, как у здоровых людей, так и у пациентов с тревожно-депрессивными расстройствами. Материалы и методы исследования: в данном исследовании мы планируем сверить показатели ТН и ПК у группы здоровых людей с высшим или неполным высшим образованием, 20-45 лет, разных профессий и родов деятельности, в количестве 40-50 человек с группой пациентов с тревожно-депрессивными расстройствами. В целях изучения ТН мы взяли новый опросник толерантности-интолерантности к неопределенности Т.В. Корниловой. Для исследования уровня тревоги используется шкала тревоги Спилбергера-Ханина. С намерением измерения уровня депрессии мы взяли шкалу депрессию Бека. Исследование прогностической компетентности осуществляется с помощью теста антиципационной состоятельности В.Д. Менделевича и Айова-теста. Для подсчета результата мы планируем использовать U-критерий Манна — Уитни. В настоящий момент исследование находится на этапе сбора материала.

Список литературы:

1. Даниленко О. И. Антиципационная состоятельность как предиктор субъективного благополучия студентов //Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2018. – Т. 7. – №. 3 (24). – С. 264-268.
2. Корнилова Т. В. Новый опросник толерантности к неопределенности // Пси-хол. журн. Т. 31. № 1. С. 74–86.
3. Корнилова Т. В., Чумакова М. А., Корнилов С. А. Интеллект и успешность стратегий прогнозирования при выполнении Айова-теста (IGT) //Психология. Журнал Выс-шей школы экономики. – 2018. – Т

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ВЫЯВЛЕНИЯ МЕТАКОГНИТИВНЫХ УБЕЖДЕНИЙ

Сагитова Л.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Граница А.С.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Введение. Согласно метакогнитивной теории А. Уэллса, тревожные расстройства и депрессия обусловлены наличием дисфункциональных метакогнитивных убеждений — собственных убеждений относительно психических процессов. Активизация данных убеждений приводит к развитию беспокойства и руминирования, постоянному мониторингу угрозы и попыткам подавить нежелательные мысли [1]. Напряжение, создаваемое в результате попытки человека контролировать свои психические процессы на основе требований от себя и веры в возможность исполнения требования-метакогнитивных убеждений А.М. Бурно называет пустым усилием [2]. Подходы терапии пустого усилия и рационально-эмоционально-поведенческая терапии А.Эллиса похожи, т.к. целенаправленно работают с конкретным иррациональным суждением. Клинико-психопатологические показания к долгосрочной терапии пустого усилия весьма разнообразны: это любые состояния, имеющие пустые усилия в своей структуре [3]. Мы знаем, что метакогнитивные механизмы вносят явный вклад в развитие психических расстройств, но их изучение в отечественной психологии носит фрагментарный характер из-за ограниченного количества методик, позволяющих исследовать различные аспекты метапознания [1].

Актуальность создания методики выявления метакогнитивных убеждений обусловлена связью метакогнитивных убеждений с тревогой и депрессией, которые оказывают значительное влияние на заболеваемость и качество жизни пациентов. Для диагностики данных пациентов и контроля эффективности лечения нужны методики, позволяющие быстро и надежно оценить влияние проводимой терапии.

Цель: разработать методику выявления метакогнитивных убеждений.

Задачи: 1. Сформировать первичный вариант опросника выявления метакогнитивных убеждений.

2. Оценить внутреннюю согласованность вопросов и шкал.

3. Оценить ретестовую надежность.

4. Оценить валидность методики.

5. Провести стандартизацию методики.

Материалы и методы: Проводится опрос выборки из 100 людей при помощи первичного варианта опросника выявления метакогнитивных убеждений. Критерии включения: 1) возраст 18-26 лет, 2) мужской и женский пол, 3) студенты и работающие люди. Надежность оценивается коэффициентом корреляции, сравнивая вопросы и шкалы. Ретестовую надежность определяет повторное тестирования выборки испытуемых. Валидность методики оценивалась с помощью доп. Опросников: шкала эмоциональных схем Р.Лихи, методики диагностики тревожности Ч.Д. Спилберга, теста Эллиса, опросника совладания со стрессом COPE. Результаты. Составлен первичный вариант опросника, включающий 60 утверждений, и три шкалы: а. Шкала субъективной избыточности эмоций б. Шкала требований от себя, включающая две подшкалы (требования в отношении своих эмоций и требования в отношении когнитивных процессов). в. Шкала пустого усилия, включающая две подшкалы (пустое усилие в отношении эмоций и в отношении когнитивных процессов). Исследование в ходе проведения, на этапе сбора материала.

Список литературы:

1. Сирота Н.А. Апробация краткой версии опросника метакогнитивных убеждений на русскоязычной выборке / Сирота Н.А., Московченко Д.В., Ялтонский В.М., Ялтонская А.В. // Психология. Журнал Высшей школы экономики - 2018. - Т. 15. - № 2. - С. 307-325.
2. Бурно А.М. «Пустое усилие» как явление здоровой и больной душевной жизни [Электронный ресурс] // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2012. – N 6 (17).

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ РИСКА РАЗВИТИЯ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ С СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ У СТУДЕНТОВ ВУЗОВ

Валов С.Л., Тетерина А.Д.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Семакина Н.В.
Кировский государственный медицинский университет**

Цель исследования. Исследование взаимосвязи риска развития алкогольной зависимости с социально-психологическими показателями у студентов вузов.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 298 студентов из пяти Кировских вузов. Использовался психодиагностический метод, включающий тест для раннего выявления лиц группы риска и лиц, злоупотребляющих алкоголем – «AUDIT»; адаптированный опросник «Способы совладающего поведения»; личностная шкала проявлений тревоги Тейлора. Для исследования социальных показателей авторами была составлена анкета из 15 вопросов. Статистический анализ проводился с использованием критериев: Краскела—Уоллиса (H-критерий), Фишера (F-критерий), Манна—Уитни (U-критерий), коэффициента корреляции Пирсона.

Результаты. Исследование показало наличие вредного употребления алкоголя у 14 чел. (4,7%), средний балл по тесту «AUDIT» – 3,03: Кировский ГМУ – 2,06; Кировский филиал МГЭУ – 2,88; ВятГУ – 3,26; Вятский ГАТУ – 3,34; Кировский филиал МГЮА – 3,61. Статистических достоверных различий по среднему баллу среди студентов разных вузов не было выявлено. Высокие показатели личностной тревожности были выявлены у 62 чел. (17,8%): Кировский ГМУ – 20 чел. (5,7%); Кировский филиал МГЭУ – 16 чел. (4,7%); ВятГУ – 14 чел. (3,7%); Вятский ГАТУ – 5 чел. (1,3%); Кировский филиал МГЮА – 7 чел. (2,3%). Большинство лиц с высокой личностной тревожностью было выявлено в Кировском ГМУ ($\varphi = 1,741$, при $p \leq 0,05$). При оценке способов совладающего поведения, пограничный адаптационный потенциал был выявлен у 80 чел. (26,8%), высокая напряженность копинга с выраженной дезадаптацией – 6 чел. (2,0%). Высокая напряженность адаптивных копингов у студентов наблюдалась: Кировский ГМУ – 4 чел. (1,3%); Кировский филиал МГЭУ – 1 чел. (0,3%); ВятГУ – 1 чел. (0,3%). Статистических достоверных различий относительно уровня адаптационного потенциала среди студентов не было выявлено. Анализ результатов выявил наличие у лиц, склонных к опасному уровню употребления алкоголя, корреляционные взаимосвязи с повышенной личностной тревожностью ($r=0,420$, при $p \leq 0,01$). При анализе социальных показателей было выявлено, что высокий риск развития алкогольной зависимости чаще встречается у лиц: мужского пола ($U=616$, при $p \leq 0,05$); совмещающих учебный процесс и работу ($U=1134,0$, при $p \leq 0,05$); имеющих академическую неуспеваемость ($N=8,112$, при $p \leq 0,05$); склонных к пропуску учебных занятий ($N=7,402$, при $p \leq 0,05$); курящих никотинсодержащие вещества ($N=17,609$, при $p \leq 0,05$).

Выводы. Исследование риска развития алкогольной зависимости у студентов вузов показало наличие опасного уровня употребления алкоголя у 4,7 %. Было выявлено, что в группе лиц, склонных к опасному употреблению алкоголя, чаще встречаются лица мужского пола. Анализ социально-психологических факторов позволил установить корреляционную взаимосвязь опасного уровня употребления алкоголя с высокой личностной тревожностью, совмещением учебного процесса и работы, академической неуспеваемостью, частыми пропусками занятий без уважительной причины, употреблением никотинсодержащих веществ. Эти факторы можно отнести к триггерам, способствующим формированию алкогольной зависимости, а студентов в группу риска.

Список литературы:

1. Бороноев П. Г. Проявления алкогольной девиации в студенческой среде // Историческая и социально—образовательная мысль. — 2012. — №6. — С. 174—177.2. Голенков А. В., Андреева А. П. Психологическая склонность студентов—медиков к алкоголизации // Вестник психиатрии и психологии Чувашии. — 2010. — №6. — С. 37—45

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ ФАКТОРОВ НА ПРОЯВЛЕНИЕ АУТОАГРЕССИИ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ

Радченко А.С.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Кузьмина С.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В условиях всеобщего напряжения, вызванного пандемией COVID-19, исследователи отмечают рост агрессивных тенденций в поведении людей, и если агрессия вообще является предметом социологических исследований, то прерогатива изучения феномена аутоагрессии

остаётся за медициной. Аутоагрессивное поведение определяют, как агрессивные действия, где объект и субъект агрессии совпадают [1]. Такое поведение является во многом следствием давления на человека социальных норм, не позволяющих выразить агрессию в адрес реального субъекта или обстоятельства, причиняющего дискомфорт. Аутоагрессия зачастую приводит к самоповреждению (англ. self harm) – суицидальному и несуйцидальному. Важными факторами, препятствующими аутоагрессии вообще и самоповреждению в частности, по К. Рифф, являются автономия, подконтрольная окружающая среда, возможности личностного роста, позитивные отношения (особенно со сверстниками), наличие цели в жизни, принятие себя. Именно в этих аспектах наиболее уязвимой социальной группой является молодежь, ещё только формирующая отношение к миру и заявляющая о своём месте в нём. Самоопределение и межличностные коммуникации часто страдают у молодых людей с ментальными расстройствами, сопряженными с такими проявлениями, как нестабильность самооценки, аффективная лабильность, алекситимия, утрата реальных интересов в пользу виртуальных и ограниченных сверхценных увлечений, в крайней степени даже аддикций [2].

Цель. Выявить склонность студентов к аутоагрессии в зависимости от их личностных особенностей, наличия ментальных нарушений, имеющегося травматического опыта в прошлом.

Материалы и методы исследования. Была проведена оценка тревожности (методика Спилбергера-Ханина), самооценки (тест Соренсен), алекситимии (Торонтская Алекситимическая Шкала), виктимности (тест Одинцовой), локуса контроля (методика Роттера) респондентов в группе с ментальными нарушениями, ассоциированными с аутоагрессией и в группе контроля (здоровые студенты). Использовалась также специально разработанная анкета, оценивающая способность респондентов к критической оценке своего состояния, субъективное восприятие его.

Результаты и обсуждения. Следует учитывать, что в данной возрастной группе (18 – 24 года) статистическое снижение аутоагрессии объясняется тем, что чаще имеет место скрытая аутоагрессия. Скрытая аутоагрессия – это её социально приемлемые формы, оправдываемые молодёжной культурой, например, татуирование, экстремальный спорт, строгие диеты. Если ожирение, алкоголизм, табакокурение и другие зависимости исследователи единогласно относят к аутоагрессии, то противоположные крайности всё ещё вызывают дискуссии в научном сообществе, при этом набирая популярность среди молодёжи, в связи с чем нам представляется актуальным их дополнительное изучение. Только комплексный, разносторонний подход к проблеме позволит разработать эффективные лечебные и профилактические меры и свести проблему самоповреждения молодежи к минимуму.

Список литературы:

1. У. Билле-Браге и соавт. «Глоссарий суицидологических терминов» Режим доступа: <http://www.psychiatry.ru/lib/56/book/110>
2. Крылова, Е.С. Несуйцидальные самоповреждения при расстройстве личности в юношеском возрасте и оценка их взаимосвязи с суицидальным поведением / Е.С. Крылова, А.А. Бебуришвили, В.Г. Каледа // Научно-практический журнал. Суицидология.-2019.-Том 10, № 1 (34).- С. 48-57. doi.org/10.32878/suiciderus.19-10-01(34)-48-57 Режим доступа: <https://suicidology.ru/>

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

Габдуллина М.Т.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Шайдукова Л.К.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. В период пандемии COVID-19 были введены карантинные меры, многие многопрофильные стационары перепрофилировали в инфекционные больницы ввиду быстрого изменения эпидемиологической обстановки. Нарастало количество пациентов с жалобами на ухудшения психического здоровья после выписки из стационара с диагнозом новая короновирусная инфекция. Задачей врачей стало как лечение COVID-19, так и оказание специализированной психиатрической помощи.

Метод. Библиографический метод исследования литературы.

Материалы исследования. Были отобраны 30 научных работ по следующим показателям: количество участников, длительность наблюдения после COVID-19, место лечения (стационар, отделение), применённые шкалы и опросники, использованный диагностический порог, частота симптомов и формат тестирования.

Цель. Сравнить и проанализировать показатели психических расстройств у лиц, перенёвших COVID-19, согласно данным мировой научной литературы.

Задача исследования. Отобрать исследования по соответствующим критериям, систематизировать научные работы по симптомам, суммировать результаты, рассчитать удельный вес для каждого симптома и сравнить показатели.

Результаты исследования. По данным литературы, к наиболее частым психическим нарушениям постковидного синдрома относятся астения (17–72%), когнитивные нарушения (12–55%), тревога (10–48%), депрессия (7–43%), бессонница (26–40%) и стрессовые расстройства (6–31%). Различные астенические проявления изучались в 8 зарубежных исследованиях. Частота астении в них колеблется от 17, 5% до 64% пациентов, а у прошедших через ОРВИ – 72%. Спустя 2–3 месяца после выздоровления ее частота составляла в среднем 53, 6% по опросникам. Симптомы посттравматического стрессового расстройства у переболевших COVID-19 оценивались в 11 исследованиях. Частота их развития варьируется от 5, 8 до 31% и уменьшается с течением времени: через 1 месяц отмечался у 28% пациентов, через 2, 5 месяца – у 20, 3%, через 3 месяца – у 7, 0–10, 4%, через 4 месяца – у 9, 5%, 6 месяцев – только у 5, 8% обследованных. Уровень тревоги специально оценивали в 12 исследованиях, депрессии – в 13 и бессонницы – в 4. Патологический уровень тревоги был зафиксирован у 10–48% (в среднем 25, 7%) пациентов, депрессии – 7–43% (в среднем 21, 7%), бессонницы – 26–40% (в среднем 31, 8%). Пациенты, перенесшие COVID-19, часто обращались с жалобами на нарушение памяти, внимания, снижение продуктивности и некоторых других когнитивных доменов. Обнаружено 13 опубликованных зарубежных исследований, посвященных изучению когнитивной дисфункции у перенесших COVID-19 пациентов. Через 2–3 месяца при использовании когнитивных тестов снижение показателей по сравнению с популяционной нормой наблюдалась у 7, 2–17% пациентов, 45% отмечался дефицит исполнительной и у 30% зрительно-пространственной функций.

Вывод. Психическая патология была представлена в первую очередь астеническими, ПТСР, тревожными и тревожно-депрессивными расстройствами, являющимися как следствием воздействия на организм вирусной инфекции, так и реакцией личности на болезнь, ее физическими и социальными последствиями для индивида. Изложенные данные исследований показывают, что при изменившемся контингенте пациентов возрос уровень психических расстройств, требующих неотложной психиатрической помощи и невротических, при которых более эффективны психотерапевтические вмешательства.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЭГ-РИТМОВ ПРИ ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВАХ

Хамматуллина Т.Р., Набиуллина А.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Байкеев Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Депрессия – распространённое во всем мире заболевание, от которого, по оценкам, страдает 5% населения. По данным Международной компании по сбору и анализу статистики Statista, которая провела глобальный опрос о ментальном здоровье людей со всей планеты, на долю депрессии приходится (%): Швеция-46, США-42, Бразилия-40, Россия-38, Германия-31, Индия-28, Мексика-28, Испания-27, Франция-26, Китай-22. Россия оказалась четвертой в рейтинге стран по числу жителей, которые испытали психологические проблемы в течение последних 12 месяцев (по состоянию на 1 мая 2021 г.[1]). На сегодня постановка диагноза депрессии базируется на основе шкал - опросников, которые условно делятся на ряд групп: А. Заполняются врачом (Hamilton Depression Rating Scale, Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale, Raskin Depression Rating Scale). Б. Заполняются пациентом (Beck Depression Inventory, DSM-IV, Geriatric Depression Scale, Zung Self-Rating Depression Scale, Patient Health Questionnaire). В. Заполняются пациентом и врачом (Primary Care Evaluation of Mental Disorders). Элемент субъективности очевиден. Ведется поиск объективных методов диагностики депрессии. Одним из таких методов является ЭЭГ.

Цель исследования: провести анализ научной литературы по выявлению информативности ЭЭГ при депрессиях. Электроэнцефалография — метод регистрации электрических потенциалов головного мозга, применяемый для исследования его состояния. Предположительно, сигнал, который регистрирует электрод, формируется в результате реципрокного возбуждающего и тормозящего взаимодействия соседних пирамидных нейронов. В результате мы наблюдаем на экране волнообразные сигналы от приложенных к голове электродов. Технология проведения ЭЭГ включает в себя следующие функциональные пробы: 1. Проба с открыванием и закрыванием глаз. 2. Проба с ритмической

фотостимуляцией белого и красного цвета. 3. Проба с трехминутной гипервентиляцией. Когерентный анализ позволяет использовать ЭЭГ для диагностики депрессий. Аномалии при депрессиях касаются всех частотных диапазонов и различных регионов обоих полушарий, что связывают с уровнем бдительности и своеобразием стратегий решения вербальных задач [2]. Наиболее чувствительным ЭЭГ-индикатором принадлежности к различным нозологическим группам депрессий является когерентность в альфа диапазоне [2]. Характерным для депрессии является избыток бета активности, а также изменение гамма волн и сложность сигнала ЭЭГ.

Вывод: ЭЭГ является доступным не инвазивным и практичным методом диагностики депрессии.

Список литературы:

1. Institute of Health Metrics and Evaluation. Global Health Data Exchange (GHDx) : официальный сайт. – Вашингтон.- URL: <http://ghdx.healthdata.org/> (дата обращения: 01.02.2022). - Текст : электронный.
2. EEG coherence and power in the discrimination of psychiatric disorders and medication effects / M.R. Ford, J.W. Goethe, D.K. Dekker - Текст : непосредственный // Biol. Psychiatry. - 1986. - № 12. - С. 1175–1188.

УЗДГ КАК МЕТОД ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРИ ДЕПРЕССИИ

Ахметзянова Л.М., Исхакова А.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Байкеев Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

По статистике ВОЗ, от клинической депрессии страдает более 260 млн. жителей Земли. Каждый год из-за нее умирают примерно 800 тыс. человек, особенно этому заболеванию подвержены подростки, юноши и девушки в возрасте от 15 до 29 лет. Изучение состояния психического здоровья жителей 27 стран Европы привело к выводу, что общая распространенность текущего депрессивного расстройства составила 6,38% с существенными различиями по странам: от 2,58% в Чешской Республике до 10,33% в Исландии. Распространенность была выше у женщин, чем у мужчин, с четкими гендерными различиями во всех странах. Этот показатель примерно в 1,5 раза выше официальных оценок ВОЗ [1]. Нейрофизиологи до конца не понимают природу этой болезни и не могут определить точное число ее носителей. Депрессия в своем клиническом проявлении идентифицируется множеством форм (МКБ 10) форм: F32.0 /F32.00 /F32.01 /F32.1 /F32.10 /F32.11 /F32.2 /F32.33 /F32.34 /F32.38 /F32.8 /F32.9/F33.0 /F33.00 /F33.01 /F33.1 /F33.10 /F33.11 /F33.2 /F33.3 /F33.33 /F33.34 /F33.38 /F33.4 /F33.8 /F33.9. Данный факт отражает как степень непонимания природы заболевания, так и отсутствие объективных технологий диагностики состояния депрессии.

Цель исследования: провести теоретический анализ информативности УЗДГ при диагностике депрессии.

Результаты анализа. Одним из вариантов депрессии является «гипотеза сосудистой депрессии» [2]. Из нейровизуализационных исследований при депрессии известно о повышенной распространенности и тяжести поражений белого вещества в лобных подкорковых областях, модулирующих настроение, аффект и когнитивные функции. Движение крови по сосудам мозга ключевое условие для адекватного выполнения им всех функций. Средняя линейная скорость эритроцитов для мозговых капилляров диаметром 2–5 мкм составляет $0,79 \pm 0,03$ мм/с. Диапазон скоростей от 0,5 до 1,5 мм/с является оптимальным для адекватного снабжения нейронов кислородом. Нарушение мозговой перфузии может предшествовать клиническому началу депрессии. Транскраниальная доплерография (ТКД) является неинвазивным, недорогим и портативным методом визуализации с хорошей надежностью между наблюдателями. ТКД посредством оценки средней скорости кровотока (MBFv) и индекса пульсации Гослинга (PI) позволяет оценить церебральную гемодинамику основных церебральных артерий. В то время как MBFv является относительным показателем целостности артериальной перфузии, PI отражает сопротивление мелких сосудов и внутричерепную податливость. Из перечисленных параметров MBFv был существенно снижен у пациентов с депрессией, которая сопровождалась нарушением когнитивной функции. Вывод: УЗДГ является методом объективной диагностики состояния депрессии в случае вовлечения в этиопатогенез заболевания сосудов головного мозга.

Список литературы:

1. www.thelancet.com/public-health Vol 6 October 2021.2. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30061847/> Front Psychiatry. 2018 Jul 16;9:316. doi: 10.3389/fpsyt.2018.00316. eCollection 2018. « Impaired Cerebral Haemodynamics in Vascular Depression: Insights From Transcranial Doppler Ultrasonography» Valentina Puglisi 1, Alessia Bramanti 1 2, Giuseppe Lanza 3, Mariagiovanna Cantone 1, Luisa Vinciguerra 1, Manuela Pennisi 4, Lilla Bonanno 1, Giovanni Pennisi 5, Rita Bella 6

ОБЗОР ОСЛОЖНЕНИЙ ТЕРАПИИ НЕЙРОЛЕПТИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ШИЗОФРЕНИИ

Бодак Д.М.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Шайдукова Л.К.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Ключевое звено в лечении шизофрении в настоящее время - проведение нейролептической терапии. Современные нейролептики, воздействуя на разнообразное количество нейрохимических структур, вызывают большое количество осложнений. В литературе традиционно выделяют неврологические, нейроэндокринные и сексуальные осложнения нейролептической терапии.

Цель: изучить наиболее распространённые осложнения нейролептической терапии при шизофрении.

Задачи: провести обзор распространенности осложнений нейролептической терапии при шизофрении и наиболее вероятных механизмов их развития на основе имеющихся литературных данных.

Методы: библиографический.

Материалы: отечественные статьи относительно тематики осложнений нейролептической терапии при шизофрении, опубликованные с 2007 по 2019 годы.

Результаты. Неврологические осложнения терапии нейролептиками развиваются в результате снижения тормозного влияния на нейроны стриатума антагонистами D-рецепторов. Как правило, распространённость данных осложнений среди типичных нейролептиков по данным разных авторов колеблется от 60,99 до 96,35% и чаще встречается при использовании препаратов групп пиперазиновых фенотиазинов, бутирофенонов и тioxантенов. Однако, неврологические осложнения могут встречаться и при использовании атипичных нейролептиков с частотой от 27,09 до 66,5%, среди которых первое место занимает рисперидон (66,5%). Следующая группа наиболее распространённых осложнений терапии нейролептиками - группа нейроэндокринных осложнений. Их развитие связано со снижением ингибирующего влияния дофамина на синтез пролактина (развитие гиперпролактинемии), а также со множественным влиянием нейролептиков на нейрохимические структуры. Нейроэндокринные осложнения чаще возникают при применении атипичных антипсихотиков и развиваются в среднем в 61,8% случаев при длительной (более 18 месяцев) терапии наиболее часто применяемыми нейролептиками (рисперидон, оланзапин, амисульприд, клозапин). К примеру, риск развития гиперпролактинемии при использовании рисперидона и оланзапина составляет более 50%. Риск развития фармакогенной прибавки массы тела высок при использовании клозапина, оланзапина и рисперидона, однако клозапин занимает среди них первое место (риск около 40%). Третьей группой осложнений нейролептической терапии является группа осложнений сексуальной сферы. Наиболее распространёнными вариантами сексуальных нарушений являются: снижение сексуального влечения, расстройства эякуляции и снижение сексуального удовлетворения. Среди типичных нейролептиков лидерами по частоте данных осложнений являются тиоридазин (от 40 до 60%) и галоперидол (38,1%), среди атипичных нейролептиков - рисперидон (43,2%) и оланзапин (35,3%).

Выводы. Таким образом, в результате библиографического исследования были определены наиболее распространённые осложнения нейролептической терапии при шизофрении и основные механизмы их формирования. Типичные нейролептические препараты по сравнению с атипичными чаще вызывают развитие неврологических осложнений (до 96,35% случаев). Атипичные антипсихотики, в свою очередь, чаще вызывают развитие нейроэндокринных осложнений (усреднённая частота - 61,8% случаев). Осложнения, связанные с сексуальной сферой, практически в равной степени встречаются как при использовании типичных, так и при использовании атипичных нейролептических препаратов.

Список литературы:

1. К. Стойчев Нейролептики в лечении шизофрении (обзор литературы) / К. Стойчев, К. Иванов, Х. Кожухаров, Д. Хрусафов, М. Александрова, Д. Бъркашка // Человек. Спорт. Медицина. - 2016 - Т. 16, №3 - с. 26-362. Н. А. Соболев Сексуальные расстройства у пациентов с заболеваниями шизофренического спектра, получающих лечение атипичными антипсихотиками / Н. А. Соболев, М. И. Ягубов // Российский психиатрический журнал. - 2017, №1 - с. 37-48

ВЛИЯНИЕ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА НА СТЕПЕНЬ ВЫРАЖЕННОСТИ ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВ СРЕДИ ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Айнуллова Д.Л.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Шайдукова Л.К.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время COVID-19 является одной из самых значимых проблем человечества, заставляющих многих учёных и медицинских работников изучать и бороться с данной вирусной инфекцией. Одна из составляющих изучения - постковидные осложнения, в частности к которым относятся тревожные расстройства.

Цель. Изучить влияние постковидного синдрома (COVID-19) на степень выраженности тревожных расстройств среди лиц молодого возраста.

Материалы и методы исследования. Использовалась шкала тревоги Гамильтона (HARS), по которой было проведено анонимное онлайн анкетирование 116 лиц молодого возраста, среди которых лица 18-25 лет составляют 89,6%, 26-35 лет - 7,8%, 36-44 лет – 2,6%.

Результаты исследования. Опрошенные разделены на 4 группы на основании времени, прошедшего с момента клинического выздоровления. Первая группа людей - лица, переболевшие COVID-19 1-3 месяца назад (41 человек): 51,2% не имеют симптомы тревожных расстройств после коронавирусной инфекции, 29,3% – имеют легкую степень выраженности тревожных расстройств, 9,75% - среднюю степень, 9,75% - выраженную степень. Нарушение сна отмечается у 43,9% опрошенных. Вторая группа – лица, переболевшие COVID-19 4-6 месяцев назад (23 человека): 34,8% не имеют симптомы тревожных расстройств после коронавирусной инфекции, 30,4% - имеют легкую степень выраженности тревожных расстройств, 21,8% - среднюю степень, 13% - выраженную степень. Нарушение сна отмечается у 47,8% опрошенных. Третья группа – лица, переболевшие COVID-19 7-12 месяца назад (19 человек): 52,6% не имеют симптомы тревожных расстройств после коронавирусной инфекции, 26,3% - имеют легкую степень выраженности тревожных расстройств, 15,8% - среднюю степень, 5,3% - выраженную степень. Нарушение сна отмечается у 44,4% опрошенных. Четвертая группа - лица, перенесшие COVID-19 больше одного года назад (33 человека): 63,6% не имеют симптомы тревожных расстройств после коронавирусной инфекции, 18,2% - имеют легкую степень выраженности тревожных расстройств, 12,1% - среднюю степень, 6,1% - выраженную степень. Нарушение сна отмечается у 39,4% опрошенных.

Выводы. Исследование показывает, что постковидные тревожные состояния среди лиц молодого возраста имеют высокий процент выраженности. Каждый второй человек, перенесший COVID-19 отмечает появление тревожных расстройств, 18-34% переболевших имеют среднюю и высокую степень выраженности тревоги. Около 40% людей, перенесших коронавирусную инфекцию, отмечают нарушение сна. Наибольшее проявление постковидного синдрома, в виде появления признаков тревожных расстройств, приходится на период 4-6 месяцев после клинического выздоровления.

**ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ТРЕВОЖНОСТИ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА
МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ Г. КАЗАНИ**

Шурыгина А.Д.
Научный руководитель – д.м.н., доц. Кузьмина С.В.
Казанский государственный медицинский университет

В повседневной профессиональной деятельности медицинские работники подвергаются действию различных вредных факторов. Условия труда медицинских работников характеризуются сочетанным, комплексным и комбинированным действием производственных факторов, включающих физические, химические, биологические факторы, тяжесть и напряженность трудового процесса. Исследования ряда отечественных авторов показали, что условия труда медицинских работников соответствуют вредному (3-му) классу 1 по степени напряженности, тяжести и вероятности заражения инфекционными заболеваниями. Так же, помимо вышеназванных факторов, влияние оказывает ненормированный рабочий график, работа в ночное время, что приводит к переутомлению, повышенной напряженности, появлению тревожности и формированию синдрома профессионального выгорания. Для исследования проведен опрос среднего медицинского персонала нескольких медицинских учреждений г. Казани – стационаров терапевтического и хирургического профиля, а также амбулаторных отделений. Для решения поставленной цели и задач использовался тест Спилбергера-Ханина и опросник по состоянию здоровья (PHQ), и была разработана анкета, в которой были представлены вопросы, отражающие социальный статус, характер работы, взаимоотношения в семье и образ жизни. Тест Спилбергера-Ханина представляет собой опросник из двух блоков,

включающих 20 вопросов, относящихся к тревожности как состоянию (ситуативная тревожность) и из 20 высказываний на определение тревожности как, личностной особенности (свойство тревожности). Опросник по состоянию здоровья PHQ представляет собой блок из 11 вопросов, который используется в качестве инструмента скрининга и диагностики психических расстройств: депрессии, тревоги, нарушения пищевого поведения, соматоформных расстройств.

Цель исследования – выявить взаимосвязь напряженности трудового процесса (работа в ночное время, уровень нагрузки в месяц) с выраженностью тревожности у медицинских работников.

ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ К ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ АНТИТРОМБОТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Нестерина М.К., Хабибуллина А.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Галяутдинов Г.С., асс. Жидяевский А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: оценить влияние невротических расстройств, уровня качества жизни, когнитивных функций и уровня коморбидности на психосоциальную адаптацию к хронической сердечной недостаточности у пациентов с ишемической болезнью сердца в зависимости от наличия анти тромботической терапии.

Материал и методы: обследовано 96 человек с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) I-IV ФК и постоянной формой неклапанной фибрилляции предсердий в возрасте 55-72 лет. Все пациенты были разделены на две группы. Первая группа, в которую входил 41 пациент, более 9 месяцев получала новые пероральные антикоагулянты, вторая группа включала 55 человек, у которых первоначально отсутствовала антикоагулянтная поддержка. Контрольная группа была представлена 24 пациентами с ишемической болезнью сердца без ХСН. Каждый пациент анкетировался с помощью клинического опросника для выявления и оценки невротических состояний (Яхин К.К., Менделевич Д.М.) Оценка качества жизни проводилась с помощью опросника «Качество жизни больного с аритмией». Исследование когнитивного статуса проводилось по результатам MMSE – теста. Уровень коморбидности оценивался с помощью Индекса коморбидности Чарлсона. Степень социальной адаптации оценивалась с помощью сокращенного многофакторного опросника для исследования личности (СМОЛ). Достоверность различий между двумя группами по исследуемым параметрам оценивались по U-критерию Манна-Уитни. Результаты: клинический опросник для выявления невротических состояний продемонстрировал высокие значения по шкале обсессивно-фобических нарушений и невротической депрессии. Так по шкале обсессивно-фобических нарушений пациенты первой группы набрали – $0,4 \pm 0,22$ балла, второй $-2,8 \pm 1,59$ баллов ($p < 0,05$). По шкале невротической депрессии пациенты первой группы получили $-0,3 \pm 0,11$ баллов, второй $-3,2 \pm 1,05$ баллов ($p < 0,05$). Результаты MMSE-теста в первой группе лиц были равны $26,7 \pm 3,67$ балла, во второй – $23,6 \pm 0,74$ балла ($p < 0,05$). Опросник «Качество жизни больного с аритмией» продемонстрировал высокие результаты у пациентов 2 группы – $44,6 \pm 4,12$ баллов, в свою очередь пациенты первой, набрали $31,4 \pm 3,86$ баллов ($p < 0,05$). При оценке уровня коморбидности обнаружены высокие значения баллов у пациентов 2 группы – $9,1 \pm 0,43$, а у пациентов 1 группы они составили $5,3 \pm 0,51$. Оценка психосоциальной адаптации с помощью опросника СМОЛ выявила высокие баллы по шкале ипохондрии и истерии. Так по шкале истерии в первой группе набрали $52,9 \pm 3,05T$ и $62,1 \pm 1,56T$ во второй группе ($p < 0,05$), по шкале ипохондрии в первой группе – $57,8 \pm 4,19T$ и $63,9 \pm 2,89 T$ во второй группе ($p < 0,05$). Выводы: у пациентов с ХСН и ФП при отсутствии антикоагулянтной поддержки обнаруживаются признаки напряжения психологической и социальной адаптации к заболеванию, сопровождающиеся соматизацией тревоги, склонностью уклоняться от общения с окружающими, замкнутостью на собственных проблемах, ипохондрической фиксацией внимания на соматических проявлениях основного заболевания и высоким уровнем коморбидности. Основными факторами, снижавшими уровень социальной адаптации пациентов данной группы, оказались обсессивно-фобические и депрессивные симптомы, которые снижали уровень когнитивного функционирования и качество жизни пациентов.

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ СПОСОБНОСТЕЙ К РАСПОЗНАВАНИЮ ДВОЙСТВЕННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ И ПОЗИТИВНЫХ СИМПТОМОВ У ПАЦИЕНТОВ С РАССТРОЙСТВАМИ ШИЗОФРЕНИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Зайцева К.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Граница А.С.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Введение. Шизофрения – прогрессирующее эндогенное психическое заболевание, для которого характерны утрата единства психических функций, нарушение мышления, обеднение эмоциональной сферы и нарастающее ослабление психической активности [1]. Нарушение восприятия при шизофрении, характеризуется замедлением скорости, ограничением объема восприятия информации и нарушением процесса «фильтрации информации», что особенно заметно при предъявлении пациенту визуально-пространственной информации [2]. Прайминг – это явление, при котором воздействие одного стимула влияет на реакцию на последующий стимул без сознательного руководства или намерения. К эффектам прайминга относят изменения скорости и точности решения задачи после предъявления информации, связанной с содержанием или контекстом этой задачи, а также повышение вероятности спонтанного воспроизведения этой информации в подходящих условиях [3].

Целью исследования является изучение особенности распознавания двойственных изображений у пациентов с расстройствами шизофренического спектра. В связи с поставленной целью были сформулированы задачи исследования: изучить особенности мышления и внимания у пациентов с расстройствами шизофренического спектра, изучить влияние прайминг-эффектов на результаты исследования, провести сравнительный анализ результатов контрольной и исследуемой групп. Группа исследования представлена пациентами с расстройствами шизофренического спектра и контрольная группа людей, не обращавшиеся за психиатрической помощью возрастной группы от 21 до 45 лет.

Методы исследования: тестирование с двойственными изображениями, метод Парадигмы Прайминга, шкала PANSS. Оценивание производится по бальной системе, если исследуемый различает: два варианта изображения, то выставляется 1 балл, если 1 вариант, то выставляется 0,5 баллов. Если же пациент характеризует изображение, не соответствующее действительности, то выставляется 0 баллов. Статистический анализ проводится с использованием Microsoft Excel 2007. Исследование на этапе набора экспериментальных групп, результаты будут известны в дальнейшем.

Список литературы:

1. Цыганков Б.Д. Частная Психиатрия / Цыганков Б.Д., Овсянников С.А.// Психиатрия. Руководство для врачей. – 2011 – С. 178. 2. Румянцев П.Р. В поисках нормы. Размышления психиатра / Румянцев П.Р.// М.: Гене-зис. – 2014 – С. 17–18. 3. Фаликман М.В. Виды прайминга в исследованиях восприятия и перцептивного внимания Вестник Московского университета / Фаликман М.В., Койфман А.Я. // Вестник Московского университета. – 2005 – №3. – С. 86–97.

**РАСПОЗНАВАНИЕ ДВОЙСТВЕННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С РАССТРОЙСТВАМИ
ШИЗОФРЕНИЧЕСКОГО СПЕКТРА**

Мугинова А.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Граница А.С.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Введение. Процесс восприятия является основополагающим психическим процессом, который представляет собой основную форму психического отражения мира [1]. Поэтому иллюзия является ценным инструментом, с помощью которого можно исследовать нормальное восприятие и его нарушения. Было замечено, что специфические аномалии зрения при шизофрении влияют на высокоуровневые и некоторые низкоуровневые механизмы интеграции, предполагая, что люди с шизофренией могут испытывать аномалии на разных стадиях зрительного восприятия [2].

Целью нашего исследования – изучение особенностей перцептивных функций и группировки визуальных элементов у больных расстройствами шизофренического спектра. В связи с поставленной целью были сформулированы следующие задачи: провести литературный обзор по данной тематике, изучить особенности перцептивных функций у пациентов с шизофренией методом тестирования, изучить выраженность позитивных и негативных симптомов, изучить проблемы контекстного взаимодействия изображений при данных патологиях, провести сравнение с контрольной группой. В группу исследования включены пациенты с заболеваниями шизофренического спектра (с периодами наблюдения до 1 года и более 5 лет), и здоровые люди от 18 до 50 лет в качестве контрольной группы. Планируемым методом исследования служит тестирование лиц контрольной и экспериментальной групп с предоставлением им двойственных изображений и изображений с иллюзией Эббингауза, а также исследование негативных и позитивных симптомов с помощью шкалы PANSS. В тестировании на двойственные изображения будет использована балльная система (1 балл – «видит оба изображения»,

0,5 балла - «видит одно изображение», 0 баллов – «не может интерпретировать изображение»). Исследование находится на этапе отбора экспериментальных групп. Полученные экспериментальные данные будут сопоставлены с известными данными в литературных источниках, на основании которых будут сформированы соответствующие выводы.

Список литературы:

1. Леонтьев А.Н. Лекции по общей психологии / А.Н. Леонтьев. – М.: Смысл, 2001. – 511с. 2. What visual illusions teach us about schizophrenia – Charles-Edouard Notredame, Delphine Pins, Sophie Deneve, 2014

ВСТРЕЧАЕМОСТЬ ПОСТКОВИДНЫХ КОГНИТИВНЫХ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

Ахмерова Д.Х.

**Научный руководитель – д.псх.н., проф. Колпакова Л.М.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Актуальность данной работы заключается в том, что постковидный синдром в настоящее время является одним из наиболее обсуждаемых и изучаемых тем в период пандемии, вызванной Covid-19. В последнее время растет беспокойство по поводу возможных не только психоэмоциональных нарушений, но и когнитивных постковидных последствий. Поступает все больше сообщений о продолжительных симптомах COVID-19, но данные немногочисленны, а в клинической практике остаются без внимания.

Задача: выяснить действительно ли ожидаются психоэмоциональные нарушения и когнитивные дефициты у людей после Covid-19. В исследование приняли участие 30 человек, которые болели, но не были госпитализированы. Участники были распределены по возрасту на 2 группы: первая - (от 17 до 35 лет) и вторая (от 36 до 64 лет), Методы: Опрос в онлайн-форме с помощью программы Google Forms (33 вопроса); Методика «Госпитальной шкалы тревоги и депрессии» (Zigmond A.S. и Snaith R.P.).

Результаты исследования. Качественный анализ среднего значения позволил получить данные, отражающие степень нарастания либо понижения симптоматики когнитивных и психоэмоциональных нарушений. 1. Когнитивные нарушения представлены по трем показателям: 1) «Беспокойные мысли»: в первой группе (93,4%), во второй группе (100%); 2) «Понижение запоминания новой информации»: в первой группе (58,8%); во второй группе (58,8%); 3) «Сложно сосредоточиться»: в первой группе (52,9%); во второй группе (30,8%). Среднее значение показателей когнитивных изменений в первой группе (68,4%), во второй – (62,3%). Подтверждено, что симптомы когнитивных нарушений не наблюдались у первой группы (41,2%) и (47%), у второй группы (23,1%) и (69,2%). Среднее значение в первой группе (44, 1%), во второй группе (46,15%). Как видно, в среднем у второй группы (возраста от 36 до 64 лет) когнитивные изменения чуть выше, чем у первой группы (возраста от 17 до 35 лет). 2. Психоэмоциональные нарушения представлены в первой и второй группах: напряжением (86,7%); 2) боязнью смерти (58,8%), 3) заразить близких (35,3%), 4) постковидных осложнений (35,3%); во второй группе – 1) (54,0%), 2) (53,8%), 3) (30,8%), 4) 15,4%. Обращало внимание приступы раздражительности (64,7%), во второй группе (35,3%); чувство паники (66,7%), во второй группе (46,2%); кажется, что я стал делать очень медленно (74,7%), во второй группе (84,6%). Выявлено снижение психоэмоциональных нарушений по четырем показателям: в первой группе: (7,15%); (11,8%); (33,3%); (26,7%); во второй группе (46,2%), (38,5%); (53,8%), (15,4%). Средний уровень показателей в первой группе (47,4%), во второй группе (44,1%). Как видно, в среднем у первой группы (возраста от 17 до 35 лет) психоэмоциональные нарушения выше, чем у второй группы (возраста от 36 до 64 лет).

Заключение. Результаты исследования показали, что постковидный синдром после перенесенной болезни показывает об изменениях в состоянии здоровья, которые сохраняются и могут проявиться психоэмоциональными и когнитивными нарушениями в любом возрасте как результат последствий COVID-19.

ОСОБЕННОСТИ ЭФФЕКТА СТРУПА ПРИ ОЦЕНКЕ ВНИМАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ТРЕВОЖНЫМИ И ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Зарипова А.Ф.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Граница А.С.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Введение. Эффектом Струпа называется задержка, возникающая во времени реакции называния цвета, когда он не совпадает с написанным словом. Со времени своего открытия он остается предметом интереса для изучения. Значимость теста Струпа как одного из методов диагностики при тревожных и депрессивных расстройствах может быть предположена исходя из возможности оценки им таких параметров как внимание, скорость обработки информации, исполнительная функция. Расстройства внимания считаются одним из ранних индикаторных симптомов депрессивных расстройств [1]. Определенный уровень нарушения внимания обнаруживается у пациентов с актуальной тревожно-депрессивной симптоматикой, как получающих соответствующее лечение, так и не получающих. Наличие нарушения внимания также сохраняется у находящихся в периоде интермиссии заболевания [2]. Изучение применения эффекта Струпа как метода диагностики процесса внимания при тревожных и депрессивных расстройствах является актуальным вопросом, поскольку внимание играет немалую роль в повседневной жизни человека и оказывает как прямое, так и опосредованное влияние на качество исполнения человеком требуемых задач в различных сферах его жизнедеятельности.

Цели и задачи. Целью нашего исследования было изучить особенности применения эффекта Струпа при оценке внимания пациентов с тревожными и депрессивными расстройствами.

В связи с поставленной целью были определены следующие задачи исследования: 1. Провести теоретический анализ литературы по вопросу расстройств внимания при тревожных и депрессивных расстройствах. 2. Сравнить результаты теста Струпа и пробы с таблицами Шульте. 3. Изучить проявления эффекта Струпа в контрольной и экспериментальной группах. 4. Изучить взаимосвязи результатов теста Струпа с результатами группы исследования по шкалам тревоги и депрессии Бека. В группу исследования включены люди от 18 до 45 лет с диагностированным тревожным и/или депрессивным расстройством. Группу контроля составили условно-здоровые люди от 18 до 45 лет. Методы исследования. Планируемыми методами исследования являются тест Струпа и проба с таблицами Шульте для оценки различных параметров внимания. Невербальный классический тест Струпа предполагает оценку времени задержки, возникающей при определении испытуемым цвета, который называет слово, когда он не совпадает с цветом, которым это слово написано, обозначением своего выбора путем нажатия соответствующей кнопки с помощью мыши компьютера. Тест состоит из двух этапов: в первом этапе испытуемому предлагается определить цвет, который называет слово, когда оно написано черным цветом; во втором этапе предлагается определить цвет, который называет слово, когда оно написано цветом отличным от названного. Проба с таблицами Шульте предполагает оценку времени нахождения на таблице со случайно расположенными числами заданные числа в случайном порядке. Наличие и степень выраженности симптомов тревоги и/или депрессии будет определяться с помощью шкал тревоги и депрессии Бека. Статистический анализ будет проводиться с использованием компьютерных программ Statistica 10.0 и Microsoft Excel 2007. Оценка нормальности распределения будет проведена с использованием коэффициента Шапиро-Уилка. Поиск различий будет проведен с помощью критериев Манна-Уитни и Краскела-Уоллисса. Поиск связей между изучаемыми параметрами будет проводиться при помощи коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Исследование на этапе проведения. Результаты будут опубликованы в дальнейшем.

Список литературы:

1. Нейропсихологическая оценка когнитивных нарушений у пациентов с эндогенными депрессивными расстройствами / Л. И. Вассерман, М. С. Березанцева, Б. Б. Ершов, Л. А. Щелкунова // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Психология. – 2012. – № 31(289). – С. 922. Шмуклер, А. Б. Когнитивные нарушения в структуре депрессивного синдрома / А. Б. Шмуклер // Социальная и клиническая психиатрия. – 2016. – Т. 26. – № 1. – С. 73.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ИНТЕРНЕТ-АДДИКЦИИ И ДИСФУНКЦИОНАЛЬНЫХ УБЕЖДЕНИЙ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Вишняков А.В., Леушина Е.С., Буфетова А.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Злоказова М.В.

Кировский государственный медицинский университет

Цель работы. Исследование взаимосвязи показателей профиля системы убеждений и проблемного использования Интернета у студентов медицинского вуза.

Материалы и методы. Было проведено экспериментально-психологическое исследование среди студентов Кировского ГМУ. В исследовании приняло участие 88 студентов в возрасте от 18 до 23 (средний возраст $20,3 \pm 0,17$ лет), из них 65 чел. – девушки, 23 чел. – юноши. ЭПИ проводилось с использованием: «Общей шкалы проблемного использования Интернета» (ОШПИИ) S. Carlan в

адаптации А.А. Герасимовой, А.Б. Холмогоровой (2018) [1] для выявления 5 аспектов Интернет-аддикции и «Шкалы дисфункциональных отношений/убеждений» (ШДО) А. Бека, А. Вейсман (1978) [2] для диагностики дисфункциональных убеждений (ДУ) в 7 сферах. Статистический анализ проведен с использованием критерия корреляции Пирсона.

Результаты. Согласно результатам ОШПИИ, были выявлены признаки Интернет-аддикции у 63 чел. (71,6%). Средний балл участников исследования по ОШПИИ - $41,8 \pm 3,2$, что соответствует наличию проблемного использования интернета (ПИИ). Средний суммарный балл профиля ДУ – $5,9 \pm 2,6$. Согласно критерию корреляции Пирсона, была выявлена статистически значимая умеренная обратная взаимосвязь ($r = -0,34$) между суммарными результатами по ОШПИИ и ШДО среди всех респондентов: обнаружены значимые связи между суммарным результатом по ШДО и отдельными признаками ПИИ: когнитивная поглощенность имела умеренную обратную взаимосвязь с общей уязвимостью ($r = -0,35$). При исследовании взаимосвязи уязвимости в конкретных когнитивных сферах и отдельных аспектов ПИИ респондентов было установлено, что неуверенность в категории «одобрение» ассоциировалась с когнитивной поглощенностью ($r = -0,37$ – умеренная обратная взаимосвязь) и компульсивным поведением ($r = -0,3$ – умеренная обратная взаимосвязь). Уязвимость в сфере любовных отношений также соотносилась с когнитивной поглощенностью ($r = -0,37$ – умеренная обратная взаимосвязь) и компульсивным поведением ($r = -0,35$ – умеренная обратная взаимосвязь); недостаточная автономия демонстрировала умеренную обратную взаимосвязь ($r = -0,3$) с когнитивной поглощенностью. Среди признаков ПИИ всех респондентов наибольшее количество значимых связей (3) с ДУ показала когнитивная поглощенность. Единственным аспектом ПИИ, который не обнаруживал связей с ДУ, стало предпочтение онлайн-общения.

Выводы: значительная часть студентов медицинского вуза (71,6%) имеет признаки Интернет-аддикции. Обнаружены взаимосвязи выраженности когнитивных искажений как в целом с Интернет-аддикцией, так и с отдельными ДУ («автономия», «одобрение», «любовь»), которые в первую очередь ассоциируются с проявлениями Интернет-аддикции в виде когнитивной поглощенности и компульсивного использования. Полученные данные необходимо использовать для профилактики развития ПИИ и в психотерапии Интернет-аддикции.

Список литературы:

1. Герасимова А.А., Холмогорова А.Б. Общая шкала проблемного использования интернета: апробация и валидизация в российской выборке третьей версии опросника // Консультативная психология и психотерапия. 2018. Том 26. № 3. С. 56-79.
2. Захарова М.Л. «Шкала дисфункциональных отношений» как метод исследования когнитивных искажений // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. 2013. №29. С. 55-65.

ФЕНОМЕН МИКРОДОЗИНГА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ

Басова Д.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Шайдукова Л.К.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. В последние годы стал популярен феномен «микродозинга» - регулярный прием очень малого количества психоделических веществ (ЛСД, псилоцибина). Зарегистрированные микродозы, выявленные в ходе исследований, обычно составляют от 5 до 20 мкг ЛСД и от 0,1 до 0,3 г сушеных псилоцибиновых грибов. Растет количество статей в СМИ, онлайн-сообществ в сети Интернет и целых книг о микродозинге. Первой крупной публикацией, сообщившей об этом явлении, была Rolling Stone (How LSD Microdosing Became the Hot New Business Trip by Andrew Leonard, ноябрь 2017). Эта статья вызвала интерес в масс-медиа к микродозированию психоделиков и привела к появлению более 1200 новостных статей на эту тему. Употребление психоделических веществ в субсенсорных «микродозах» заинтересовало ученых из-за сообщений о положительном влиянии на самочувствие и когнитивные способности, но научных исследований недостаточно, чтобы заявить о достоверности долгосрочных преимуществ для здоровья и ментального благополучия. Цели исследования.

Целью данного исследования является анализ и обобщение научных статей (по материалам зарубежных изданий), российских онлайн-сообществ, онлайн-магазинов и форумов по тематике микродозинга.

Материалы и методы. Зарубежные научные статьи по заданной тематике, опубликованные с 2015 по 2021 год; онлайн-сообщества на платформе социальных сетей VK и Instagram.

Результаты и обсуждения. Изучение 13 источников выявило, что микродозинг оказывает как и благоприятные, так и негативные эффекты на человеческий организм и восприятие. В исследовании

среди 278 респондентов, были выделены преимущества микродозинга - повышенное настроение, снижение чувствительности, повышенная концентрация, креативность, повышенная продуктивность, отсутствие тревожности. Негативные последствия: осознание незаконности микродозинга, физический дискомфорт, нарушения концентрации, плохое настроение, повышенная тревожность и когнитивные нарушения. Одна из проблем микродозинга - передозировка и, вследствие, переход к минидозе. В другой выборке из 8703 человек продемонстрированы данные о том, что микродозеры реже употребляли никотин и алкоголь. У участников в ходе исследования Королевского колледжа Великобритании значительно снизился уровень тревожности, депрессии и стресса, что подтверждает сообщения о том, что микродозинг положительно влияет на общее психическое благополучие и помогает в борьбе с депрессией. Отмечается, что микродозы псилоцибина способствуют борьбе с алкогольной зависимостью. Несмотря на положительные стороны микродозинга, ни в одном из исследований не изучен эффект от долгосрочного приема микродоз психоделиков. Псилоцибин, содержащийся в галлюциногенных грибах, повторно активирует серотонин через 5-HT_{2b} рецепторы, что может привести к клапанным порокам сердца. Выводы. Общественный интерес говорит о социальной важности в исследованиях для информирования общественности о последствиях микродозинга. Требуются клинические испытания для точного выяснения потенциальных рисков и преимуществ микродозирования психоделиков, однако настоящие результаты показывают, что микродозинг психоделиков не связан с увеличением острых негативных исходов даже среди потенциально уязвимых групп, таких как люди с психическими расстройствами и хроническими заболеваниями.

Список литературы:

1. Anderson, T., Petranker, R., Christopher, A. et al. Psychedelic microdosing benefits and challenges: an empirical codebook. *Harm Reduct J* 16, 43 (2019) 2. Rootman, J.M., Kryskow, P., Harvey, K. et al. Adults who microdose psychedelics report health related motivations and lower levels of anxiety and depression compared to non-microdosers. *Sci Rep* 11, 22479 (2021) 3. Polito V, Stevenson D. A systematic study of microdosing psychedelics. *PsyArXiv*. (2018)

КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ПСИХОКОРРЕКЦИЯ ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ У ЛИЦ, СТРАДАЮЩИХ НЕВРОТИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ С СУИЦИДАЛЬНЫМ РИСКОМ

Моран-Розенберг К.

**Научный руководитель – к.б.н., ст.преп. Благовещенская И.В.
Южно-Уральский государственный медицинский университет**

Проблема суицидального риска является особо значимой, так как возросшая статистика совершения суицидальных попыток имеет тесную связь с продолжающейся пандемией [1]. Кроме того, наблюдается значительный рост количества пациентов с неврозами.

Актуальность работы обусловлена и тем, что, не смотря на многочисленные исследования, полученных данных о способах психокоррекции всё ещё недостаточно. Перед нами была поставлена задача выявить и оценить клинико-психологические факторы и особенности психокоррекции суицидального риска у пациентов, страдающих невротическими расстройствами с суицидальным риском, а также предложить клиническим психологам наиболее эффективные сочетания методик для исследования личности больных, страдающих расстройствами адаптации.

Результаты исследования могут быть полезны в разработке дифференцированных психокоррекционных и реабилитационных программ. В исследовании приняли участие 30 человек, являющиеся пациентами отделения неврозов № 27, с невротическими расстройствами, 17 мужчин и 13 женщин. Возраст опрашиваемых - от 18 до 39 лет. Психодиагностический инструментарий представлен рядом методик: 1. Методика диагностики депрессивных состояний В.А. Жмурова (1988 г.); 2. Шкала субъективного ощущения одиночества Д. Рассела, Л. Пепло, М. Фергюсона (модификация Н.Е. Водопьяновой, 1980 г.); 3. Методика шкалирования самооценки и уровня притязаний Дембо-Рубинштейн (модификация А.М. Прихожан, 1988 г.); 4. Опросник Шмишека (модификация В.М. Блейхера, 1973 г.) и детский вариант опросника Шмишека (адаптация И.В. Крук, 1975 г.); 5. Тест аксеологической направленности личности АНЛиГ 4.11 (А.В. Капцов, 2011 г.). Таким образом, были выявлены характерные клинико-психологические особенности личности при невротических расстройствах с суицидальным риском, а именно: депрессивные состояния (42,4) и повышенный уровень субъективного ощущения одиночества (35,7). Проанализированы взаимосвязи клинико-психологических характеристик пациентов с невротическими расстройствами и суицидальным риском,

в ходе которых были выявлены корреляционные связи между шкалами «одиночества», «депрессии», акцентуациями характера и «личностными ценностями». Выявлены наиболее часто встречаемые типы акцентуаций у пациентов с невротизмом – это «циклотимичный» и «возбудимый». При анализе корреляционных связей выявлено, что при росте депрессивных расстройств повышается социальная изоляция, а при повышении уровня одиночества наблюдается резкий спад значимости для личности окружающих его людей, снижается ориентированность на «собственное Я». Наличие дистимичного типа акцентуации повышает вероятность суицидального риска и развития депрессивных состояний, поскольку значительно понижается ценность к достижениям и снижается мотивация. Анализ самооценочных структур показал, что пациентам с невротическими расстройствами и суицидальным риском свойственна завышенная самооценка (82,6), а также имеется значительное расхождение между уровнем притязаний (64,5) и самооценкой. Это указывает на то, что пациенты оценивают себя неправильно, вследствие чего не могут прийти к желаемому результату, что приводит к различным психологическим расстройствам и повышает суицидальный риск. На основе полученных экспериментально-психологических данных проведено описание основных психокоррекционных мероприятий, которые направлены на пациентов с невротическими расстройствами и суицидальным риском. Рассмотрены положения при работе с данной категорией больных.

Список литературы:

1. Краля О.В. Дистанционное оказание психотерапевтической помощи пациентам в условиях пандемии Covid-19 / О.В. Краля // Журнал Acta Medica Eurasica. – 2020. Т.7, №2. – С.15-21.

ПРОКРАСТИНАЦИЯ У МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ

Корьяк С.С.

Научный руководитель – ст. преп. Корьяк В.А.

Иркутский государственный медицинский университет

Актуальность. Умение максимально концентрироваться на решении текущей задачи встречается все реже в современном мире, окруженным мобильными телефонами, многочисленными социальными сетями и другими отвлекающими факторами. Ритм жизни ускоряется, информация вокруг нас множится в геометрической прогрессии, количество задач, которые необходимо решить, увеличивается. Все это пожирает нашу энергию. Прокрастинация – склонность к постоянному откладыванию важных, срочных дел, приводящая к жизненным проблемам и болезненным психологическим эффектам. Человек может осознавать проблему, но не может побороть ее, из-за чего страдает еще больше.

Цель. Оценить уровень прокрастинации среди учеников лицея №3 г. Иркутск, создать информационный бюллетень с советами по борьбе с прокрастинацией. Материалы и методы. Разработана анкета, включающая 3 вопроса: есть ли у вас прокрастинация; если есть, то знаете ли вы, как её побороть; можете ли посоветовать способы решения проблемы? Опрос проведен в течение 7 дней, с использованием социальных сетей (ВКонтакте). В анкетировании приняли участие 50 учеников, средний возраст составил 14,7 лет.

Результаты. Обработано 50 анкет, включающих ответы на заданные вопросы, часть анкет содержала предложения по борьбе с ней. По результатам анкетирования, 68% (34 человека) подростков лицея №3 признают, что страдают прокрастинацией. 42% (21 человек) признают, что иногда затягивают с решением каких-либо задач и часто не могут контролировать эту проблему. Из всей массы учеников 4% (2 человека) учеников имеют представления о прокрастинации и способах борьбы с ней. У 12% (6 человек) учеников в анкете имелись предложения о способах решения проблемы откладывания на потом борьбы.

Выводы. На основе данных литературы и предложений участников опроса создан информационный бюллетень со способами предотвращения прокрастинации, который был распространен в социальной сети ВКонтакте и в лицее №3 среди его учеников. Бюллетень включал такие предложения: Осознание. Главное – понять, что проблема существует. Можно вдохновить себя на выполнение работы: послушать музыку, посмотреть фильм, пообщаться с приятным вам человеком. Мотивация. Стоит подумать о том, что хорошего произойдет, если сделать все вовремя. Самоконтроль. Иногда откладывание дел возникает из-за недостаточного самоконтроля. Тогда можно составлять список дел, главных задач на день. Этот список можно ограничить во времени, чтобы приучить себя к выполнению задач в сроки. Боязнь ошибок. Главное понять, что все мы можем и должны ошибаться. Лучше сделать ошибку, исправить ее и двигаться дальше. Стоит двигаться к цели, не боясь ошибиться. Вознаграждение. Можно придумать себе награду за то, что ты вовремя сделаешь важную работу. Можно купить себе шоколадку и съесть её, когда работа будет выполнена.

1. Бабаута Л. Нет прокрастинации! (Дата обращения 22.02.2022) file:///C:/Users/B47A~1/AppData/Local/Temp/net_prokrastinatcii.pdf
2. Маккензи. А., Никерсон П. Ловушка времени. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2009.
3. Палладино Л. Дж. Максимальная концентрация. Как сохранить эффективность в эпоху клипового мышления. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014.

КЛИНИКО-ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ АГРЕССИВНОСТИ БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ И ПОГРАНИЧНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ ЛИЧНОСТИ В ПЕРИОД СОЦИАЛЬНО-СТРЕССОВЫХ РАССТРОЙСТВ (В ПЕРИОД КАРАНТИНА COVID-19)

Ловкис А.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Реверчук И.В.
Балтийский Федеральный Университет имени Иммануила Канта**

Актуальность исследования: проблема агрессивности у больных шизофренией и пограничными расстройствами личности является одной из важных в психиатрии. Увеличение уровня агрессии может привести к потенциально опасным действиям по отношению к обществу и к себе самим. В настоящее время мы можем столкнуться с трудностями, связанными с карантинными ограничительными мерами и трудностью выявления механизмов агрессии у больных пограничными расстройствами личности. [1]

Цель исследования: изучить клинико-феноменологические особенности структуры агрессивности у больных с пограничными расстройствами личности и шизофренией в период пандемии COVID-19.

Материалы и методы исследования: 1) клинико-психологический; 2) психометрический (опросник Басса-Перри, Hand-тест, Я-структурный тест Аммона, методика «Копинг-поведение в стрессовых ситуациях CISS»); 3) математико-статистический (SPSS 11.0.1). Всего было исследовано 40 больных с диагнозами «параноидная шизофрения» и «пограничное расстройство личности». Исследуемые были разделены на 4 группы: 1 группа – больные параноидной шизофренией с течением болезни до 5 лет; 2 группа - с течением болезни 5-10 лет; 3 группа - с течением болезни от 10 лет; группа Г – больные пограничными расстройствами личности.

Результаты: по данным психометрического исследования наибольший уровень агрессивности был выявлен в группе больных пограничными расстройствами личности по сравнению с другими экспериментальными группами. Были повышены показатели физической агрессии, гнева и враждебности, шкалы самообвинения, при этом снижены показатели самоуважения, аутосимпатии, самоинтереса, самоуверенности и самопонимания. В группе больных пограничными расстройствами личности характерны все виды реализации агрессии (конструктивный, деструктивный и дефицитарный), находящиеся в пределах нормы. В стрессовых ситуациях демонстрируют склонность к эмоционально-ориентированному копингу (ЭОК). По результатам hand-теста было выявлено наличие склонности к открытому агрессивному поведению.

Выводы: У больных пограничными расстройствами определяется диссоциированность и низкая дифференцированность компонентов агрессивности. Структура агрессивности больных пограничными расстройствами личности отличается от структуры агрессивности больных шизофренией высокой взаимозависимостью компонентов агрессии. Карантин и социальная изоляция приводят к депрессии, алкоголизму и тревожным расстройствам, что способно ухудшить состояние здоровья у больных. У больных шизофренией мотивационная склонность к агрессии регулируется с помощью установления инфантильных симбиотических отношений, ригидной фиксации на какой-либо идее, формальных рассуждений на этические темы, формальной религиозности. У больных пограничными расстройствами личности - структурами Я (механизмами отрицания, подавления, вытеснения, адаптации) и Сверх-Я (тенденцией скрывать, испытывать чувство вины и стыда).

1. Аммон, Г. Динамическая психиатрия, изд. Психоневрологического института им. В. М. Бехтерева, 1995, С. 200.

2. Худякова Ю. Ю., Реверчук И. В. Агрессивность как детерминанта генеза пограничных психических расстройств // Материалы республиканской научно-практической конференции «Актуальные вопросы психиатрии». 25 марта 2013 г., Ижевск. – Ижевск, 2013. С.182 -184.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА И РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА С АНОМАЛЬНЫМ ОТХОЖДЕНИЕМ ЛЕВОЙ КОРОНАРНОЙ АРТЕРИИ ОТ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ

Абдуллазянова И.А., Логинов Н.А.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Варламов А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Аномальное отхождение левой коронарной артерии от легочной артерии (АОЛКА от ЛА) - редкий врождённый порок сердца (ВПС), при котором левая коронарная артерия (ЛКА) отходит от системы легочного ствола. АОЛКА от ЛА встречается с частотой 1/300 тыс. новорожденных, что составляет 0.25-0.5% от всех ВПС [1]. АОЛКА от ЛА бывает двух типов: инфантильный (летальность 90%) и взрослый (летальность 80-90%) [1]. Осложнения, вызванные АОЛКА от ЛА, зависят от вида кровоснабжения миокарда и типа патологии.

Цель. Проанализировать особенности клинической картины и результаты хирургического лечения пациента с АОЛКА от ЛА при взрослом типе.

Материалы и методы. Проведена работа с историей болезни, проанализированы жалобы пациента и анамнез заболевания, изучены результаты обследований (коронароангиография, перфузионная сцинтиграфия миокарда, эхокардиография, электрокардиограмма), последствия оперативного вмешательства.

Результаты. Жалобы пациента: боль за грудиной и одышка, относящиеся ко второму функциональному классу стенокардии напряжения, учащенное сердцебиение, усталость при умеренной физической активности, потери сознания. По результатам инструментальной диагностики до операции были обнаружены: признаки перенесенного инфаркта миокарда, акинез на верхушке сердца на апикальном нижне-септальном сегменте левого желудочка (ЛЖ), аномалия развития ЛКА, правый тип кровоснабжения (развитые коллатерали из правой коронарной артерии (ПКА) в систему ЛКА), увеличение диаметра ПКА, увеличенные показатели конечно-диастолического объема (КДО) и массы миокарда, слабовыраженная стресс-индуцированная ишемия миокарда, аневризма со снижением сократительной способности миокарда, недостаточность митрального клапана 2 степени.

Пациенту проведено выключение устья ствола ЛКА, маммарно-коронарное шунтирование передней межжелудочковой артерии, пластика аневризмы ЛЖ по Стоуни в условиях применения аппарата искусственного кровообращения и фармакохолодовой кардиopleгии.

У пациента исчезла стенокардия. Сразу после операции повторная инструментальная диагностика показала уменьшение КДО и массы миокарда ЛЖ, улучшение перфузии ЛЖ, увеличение фракции выброса (ФВ) ЛЖ.

Синусовая тахикардия, имевшаяся сразу после операции, отсутствовала спустя полгода. Через 6 месяцев при повторном проведении перфузионной сцинтиграфии миокарда (ПСЦМ) ФВ ЛЖ увеличилась с 28% до 47%, КДО ЛЖ уменьшился с 169 до 151 мл, исчез акинез верхушки сердца и апикального передне-септального сегмента. По результатам эхокардиографии (ЭХО-КГ): КДО ЛЖ уменьшился с 135 до 110 мл, ФВ ЛЖ осталась прежней - 43%, масса миокарда снизилась с 192,3 до 162,2 г. Коронароангиография выявила удовлетворительное функционирование маммарно-коронарного шунта, уменьшение диаметра ПКА с 6,46 до 2,95 мм, увеличение диаметра внутренней грудной артерии после шунтирования с 1,51 до 2,74 мм.

Выводы: 1. Оперативное лечение АОЛКА нормализует общее состояние пациента, устраняет стенокардию, улучшает перфузию, восстанавливает сократительную способность миокарда и размеры левого желудочка.

2. Устранение патологического сброса крови из левой коронарной артерии в легочной ствол и маммарно-коронарное шунтирование передней межжелудочковой артерии является эффективным оперативным методом лечения пациентов со взрослой формой АОЛКА.

Список литературы: 1. ALCAPA Syndrome: Not Just a Pediatric Disease / E.Peña, E.T. Nguyen, N. Merchant, C. Dennie // RadioGraphics. - 2009. - Vol. 29, № 2. - P. 554-555. "

АНАЛИЗ НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ТРАНСКАТЕТЕРНОГО И ОТКРЫТОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА

Хайруллин Т.Х., Шиманов Д.В.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Варламов А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. В настоящее время увеличивается количество пациентов с тяжёлыми дегенеративными пороками аортального клапана. Традиционное лечение таких пациентов предполагает открытое протезирование клапана. За последние несколько лет всё большее распространение получает транскатетерная имплантация аортального клапана. Данная процедура не требует стернотомии, наркоза, подключения аппарата искусственного кровообращения и кардиоплегии. Это может благоприятно влиять на исходы лечения пожилых пациентов с тяжёлыми сопутствующими заболеваниями (нарушение функции почек, печени, ХСН, сахарный диабет, экстракардиальная артериопатия, лёгочная гипертензия, кардиохирургические операции в анамнезе).

Цель работы: сравнить результаты лечения пациентов после транскатетерного и открытого протезирования аортального клапана, проанализировать развитие осложнений.

Материалы и методы. Исследование проведено на основании ретроспективного изучения «историй болезни» пациентов после транскатетерного (основная группа, n=19) и открытого (контрольная группа, n=14) протезирования аортального клапана. Оценивались демографические показатели, сопутствующие заболевания, риск кардиохирургической операции Euroscore II, эхокардиографические параметры до и после лечения, осложнения вмешательств, длительность послеоперационного нахождения в стационаре. Числовые данные представлены в формате: медиана (минимальное; максимальное значение). Использовались статистические критерии Манна-Уитни, Уилкоксона и хи-квадрат.

Результаты исследования и их обсуждение.!

Группы статистически не отличались по соотношению мужчин и женщин ($p=0.504$). Средний возраст пациентов с транскатетерной имплантацией аортального клапана соответствовал 80 годам (67; 87), с открытым протезированием – 70.5 годам (66; 74) [$p < 0.001$]. Средний риск Euroscore II в основной группе был 6.42 (2.19; 20.96) баллов, в контрольной – 2.06 (0.59; 5.43) [$p < 0.001$]. Длительность пребывания в стационаре после эндоваскулярной замены аортального клапана составила 8 (3; 15) дней, после открытого протезирования – 9 (6; 22) дней [$p=0.038$]. Операция привела к значимому снижению максимального градиента давления на аортальном клапане в основной группе с 83.5 (50.7; 135) до 13 (7.1; 39.7) [$p < 0.02$], в контрольной группе – со 103.4 (64.3; 139.2) до 22.8 (10.4; 55.4) мм рт. ст. [$p < 0.02$]. Среди осложнений в группе TAVI были выявлены инфаркт миокарда (1/19 (5.3%)), кардиоэмболический инсульт (1/19 (5.3%)), нарушения ритма, потребовавшие имплантации постоянного ЭКС (3/19 (16.8%)), и контраст-индуцированное острое повреждение почек (1/19 (5.3%)), а в группе открытого протезирования 1 пациенту (7.1%) была проведена рестернотомия с ушиванием разрыва аорты ($p=0.205$). В основной группе по данным послеоперационных ЭхоКГ у 42% пациентов наблюдалось наличие парапротезных фистул (75% (6/8) – 1 степень, 12.5% (1/8) – 2 степень и 12.5% (1/8) – 3 степень) [$p=0.006$].

Выводы. Транскатетерная имплантация аортального клапана может быть успешно выполнена пожилым пациентам высокого кардиохирургического риска. Эффективность эндоваскулярной замены аортального клапана сопоставима с открытым вмешательством и даже превышает таковые при традиционном лечении. В периоперационном периоде наблюдались единичные осложнения, возникшие в связи с особенностями транскатетерного вмешательства. Интервенционный доступ позволяет расширить показания для протезирования аортального клапана и сократить время послеоперационного нахождения в стационаре.

ТРУДНЫЙ ПАЦИЕНТ: ОСОБЕННОСТИ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА С COVID-19 МИОКАРДИТОМ И КРИТИЧЕСКИМ МНОГОСОСУДИСТЫМ ПОРАЖЕНИЕМ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ

Кузнецов М.Г., Габдуллина К.И.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Варламов А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: При COVID-19 имеется высокий риск развития полиорганной недостаточности, в том числе из-за поражения сердечно-сосудистой системы. Кардиотропные вирусы могут сохраняться в тканях миокарда длительное время и повышать риски послеоперационных осложнений при инвазивном лечении сердечно-сосудистых заболеваний.

Цель: На примере клинического случая изучить особенности течения миокардита у пациента, перенесшего COVID 19. Изучить результаты хирургического лечения пациента с сочетанием ишемической и поствоспалительной кардиомиопатии.

Материалы и методы: Изучена история болезни пациента, проанализированы анамнестические данные, показатели инструментального и лабораторного обследования: объем гипоперфузии, конечный диастолический объем левого желудочка (КДО ЛЖ), фракция выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ), диастолический размер ЛЖ, систолический размер ЛЖ, индекс сократимости миокарда (ИСМ), натрийуретический пептид.

Результаты: У пациентки с постинфарктным кардиосклерозом развилась COVID-19 инфекция, которая осложнилась поражением легких (КТ 3) и острым миокардитом. Возникла тяжелая хроническая сердечная недостаточность (2А стадия функциональный класс 3), связанная со смешанной кардиомиопатией. Среди сопутствующих заболеваний имелись сахарный диабет; ожирение. Была выполнена коронароангиография, диагностирован атеросклероз коронарных артерий хроническая окклюзия передней межжелудочковой, огибающей и правой коронарной артерий. По данным перфузионной сцинтиграфии миокарда общий объем гипоперфузии составил 55%, выраженная гипокинезия сегментов верхушечной области; гипокинезия остальных сегментов. Отмечалось выраженное снижение глобальной сократительной функции ЛЖ (ФВ ЛЖ-14%), увеличение полости ЛЖ (КДО-200мл) с тенденцией к шарообразной конфигурации. На эхокардиографии диастолический размер ЛЖ -5.6 см., систолический размер ЛЖ- 5,0 см., ИСМ ЛЖ - 2,69.

В связи с выраженной дисфункцией ЛЖ операция коронарного шунтирования была отложена и назначена консервативная терапия, которая улучшила сократительную способность миокарда, привела к небольшому приросту перфузии и увеличению ФВ ЛЖ от 19% до 32%. Кроме этого, наблюдалось снижение уровня натрийуретического пептида, который является отражением наличия и тяжести сердечной недостаточности, с 3819 пг/мл в первый месяц после COVID-19 до 2819 пг/мл (до операции). По данным теста 6-минутной ходьбы клинически уменьшились проявления сердечной недостаточности.

Через 5 месяцев после перенесенной инфекции COVID-19 с учетом многососудистого поражения и значительного нарушения систолической функции миокарда проведена реваскуляризация пораженных коронарных артерий методом коронарного шунтирования. Послеоперационный период протекал без осложнений и признаков ХСН.

Вывод: На фоне новой коронавирусной инфекции у пациента с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями и кардиоваскулярными факторами риска возникает декомпенсация, что приводит к более тяжелому течению инфекции и основного заболевания. COVID-19 инфекции может осложняться не только обширным поражением легких, но и развитием миокардита с тяжелой сократительной дисфункцией левого желудочка. При необходимости реваскуляризации пораженных артерий отдается приоритет рентгенохирургическому методу. Однако, при невозможности проведения чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ), первым этапом лечения должна стать консервативная терапия. Она позволяет подготовить пациента к оперативному вмешательству с приемлемыми операционными рисками.

РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ В СОЧЕТАНИИ С МИТРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Ермакова Е.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Костямин Ю.Д.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Введение. Проблема сочетания острого коронарного синдрома с митральной недостаточностью, является актуальной, особенно у пациентов пожилого возраста. В медицинской практике нет единого подхода к тактике лечения данных пациентов. Чаще всего при мультифокальном поражении применяется открытое хирургическое вмешательство, что является радикальным подходом лечения. Однако, в связи с остро возникшей тяжестью пациента, пожилым возрастом, длительностью вмешательства повышается риск развития тяжелых осложнений. Стентирование у таких пациентов является более предпочтительной альтернативой и в ряде случаев приводит к уменьшению степени митральной недостаточности до «хирургически незначимой».

Цель исследования. Оценить эффективность миниинвазивного хирургического лечения мультифокального поражения коронарных артерий у пациентов пожилого возраста с сопутствующей хирургически значимой митральной недостаточности.

Материалы и методы. Был выполнен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 114 пациентов в Донецком Клиническом Территориальном Объединении Министерства Здравоохранения ДНР за период с 2015 по 2020 гг. Все пациенты поступили в клинику с диагнозом острый коронарный синдром на фоне мультисосудистого поражения коронарных артерий и имели

выраженную митральную недостаточность степени. В качестве хирургического лечения было выполнено стентирование 2-х или 3-х преобладающих коронарных артерий (в зависимости от типа кровоснабжения миокарда). У 69 пациентов (60,5%) был диагноз нестабильная стенокардия, у 26 (22,8%) – Q инфаркт миокарда, у 19 (16,7%) – не Q инфаркт миокарда. Средний возраст составил $73 \pm 5,2$ лет. 98 (86%) пациентов были мужчины, 16 (14%) – женщины. Средний уровень митральной регургитации v.c. составил 6,2 мм. Митральная недостаточность 2 ст (v.c. 4,5-5,5 мм) была у 71 пациента (62,3%), митральная недостаточность 3 ст (v.c. 5,6 и более) – у 43 пациента (37,7%). Средняя фракция выброса левого желудочка была $42 \pm 4\%$ (от 25 до 66%).

Результаты. После выполненного хирургического лечения было отмечено статистически значимое повышение фракция выброса на $9 \pm 2,4\%$ ($p < 0,05$). Уровень митральной регургитации (v.c.) снизился в среднем на $3,1 \pm 0,3$ мм ($p < 0,05$). Стентирование двух коронарных артерий было проведено 82 пациентам (72%), трех артерий – 32 (28%) пациентам. В связи с низкой фракцией выброса ЛЖ и развивающимся отеком легких 102 (89,5%) пациентам была выполнена инфузия симдакса в течении 24 часов после стентирования. Умер один пациент в течении 24 часов после хирургического лечения на фоне кардиогенного шока. Через 6 месяцев на контрольном ЭхоКГ у 12 пациентов (10,5%) отмечался хирургически значимый уровень митральной недостаточности, потребовавший хирургического лечения.

Вывод. В результате лечения пациентов пожилого возраста с острым коронарным синдромом, возникшим на фоне мультифокального атеросклероза коронарных артерий, и сопутствующей митральной недостаточностью было отмечено, что применение стентирования, как первого этапа лечения, является полностью обоснованным и безопасным. Данный подход к лечению, особенно в сочетании с современными методами гемодинамической поддержки (симдакс, внутриаортальная баллонная контрпульсация, ЭКМО), приводит к статистически значимому повышению фракции выброса и снижению степени митральной недостаточности у данной категории больных.

СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО

ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА ПЛАНОВОГО БОЛЬНОГО К МИКРОДИСКЭКТОМИИ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Авдеев А.А.

**Научные руководители – Шарафутдинова А. Я., к.м.н., доц. Саковец Т. Г.
Медико-фармацевтический колледж Казанского ГМУ**

Цель исследования: Выявление особенностей предоперационной подготовки планового больного к микродискэктомии поясничного отдела позвоночника.

Задачи: Рассмотрение перечня необходимой подготовки пациента; 2. Анализирование литературы по теме исследования;

По статистике в России к 30 годам у 80% населения появляются боли в пояснице с иррадиацией по всему позвоночному столбу. Люди не предают этому значения и «списывают» боль в большинстве случаев на усталость, перенапряжение мышц спины и иные хронические заболевания. Через некоторое время болезненность проходит и человек возвращается к своему привычному образу жизни. На самом деле это чувство обманчиво, проблема только усугубляется и с каждым разом становится все серьезней и начинает постепенно развиваться. При появлении острых болей необходимо срочно обратиться к врачу для получения квалифицированной медицинской помощи.

Большинство людей не задумывается о последствиях появления болей в поясничном или в любом другом отделе позвоночника и что она может в себе таить. Последствия могут проявляться как сразу, так и через несколько, а то и по прошествии десятков лет.

Грыжа межпозвоночного диска может проявляться не только локализованной болью в месте образования, но и иррадиировать на суставы и воздействовать на весь организм.

Микродискэктомия – это нейрохирургическое оперативное вмешательство, при котором происходит устранение сдавления нервного корешка путем удаления межпозвоночной грыжи. Данную операцию можно проводить в любом возрасте, но стоит отметить, что имеется и ряд возможных осложнений после операции.

Показания к операции:

1. Наличие межпозвоночной грыжи;
2. Стойкий болевой синдром при наличии межпозвоночной грыжи;
3. «Стреляющие боли» во все отделы позвоночника;
4. Нарушение физиологических функций организма в частности нижних конечностей;
5. Нарушение жизнедеятельности при сохранении стойкого болевого синдрома;
6. Люмбоишиалгия;
7. Острое воспаление грыжевого мешка;

Противопоказания:

1. Онкологические заболевания;
2. Беременность;
3. Воспалительные заболевания;
4. Нарушение свёртываемости крови или гемофилия;
5. Кистозные образования в отделах позвоночника;
6. Перелом позвоночника;
7. Бактериальная инфекция;

Осложнения послеоперационного периода:

1. Гнойно-септические осложнения;
2. Рецидив заболевания;
3. Сохранение стойкого (острого) болевого синдрома;
4. Паралич нижних конечностей;
5. Парез нижних конечностей;
6. Кровотечение;
7. Повреждение нервного корешка;
8. Гипертермия;
9. Гипертония или гипотония;
10. Инвалидизация.

Особой подготовки к операции не требуется. Но есть ряд рекомендаций, которые назначает врач и должны соблюдаться пациентом: полный отказ от курения и употребления алкоголя

(психотропных и наркотических веществ), исключение приема любых лекарственных средств минимум за 10 дней до операции в случае более врач назначает обезболивающие препараты, следует полностью исключить препараты с содержанием ацетилсалициловой кислоты которая способствует разжижению крови и риску возникновения кровотечений, ЗОЖ, соблюдение режима питания и дня, а также есть и особенности по питанию.

СМЕШАННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ **Ибрагимова А.А.**

Научный руководитель – ст.преп. Морозова О.Н.
Казанский государственный медицинский университет

На сегодняшний день смешанное обучение в системе медицинского образования является одним из трендов современной системы высшего образования. Актуальность смешанного обучения в медицинском вузе с каждым годом возрастает и является необходимым.

Основой образовательного процесса в дистанционном режиме является тесное взаимодействие студента и преподавателя. Изучение лекционного материала, семинаров и проведение научно-исследовательских работ также является основой для любой специальности в высшем образовании.

Несомненно, преподаватели медицинского вуза должны обладать знаниями в сфере современных инновационных и образовательных технологий. Технологии никогда не смогут заменить преподавателя, но преподаватель применяющий современные образовательные технологии для развития студентов, заменит того, кто ими не владеет.

Высшее медицинское образование получило мощный толчок для продвижения благодаря условиям пандемии новой коронавирусной инфекции. Появились различные формы и технологии дистанционного обучения. Глобальные изменения в высшем образовании, коснулись студентов, преподавателей, руководство вузов.

Из-за пандемии все университеты перешли на дистанционный формат обучения, появились различные цифровые платформы: Zoom, Microsoft Teams и т.д. Как оказалось, обучению в экстремальных пандемических условиях были наиболее подготовлены те вузы, которые уже на протяжении долгого времени вели активную работу с помощью дистанционного формата обучения.

Сильной стороной виртуального обучения является широкое разнообразие онлайн-лекций, вебинаров, видеоконференций, которые можно использовать для изучения удаленно с помощью интерфейсов.

Прорыв дистанционного обучения имеет определенные недостатки и преимущества. Успех онлайн-обучения зависит от уровня и качества преподавания вузов, но к большому сожалению, в некоторых учебных заведениях организация данного процесса имеет низкое качество. К другим недостаткам можно отнести отсутствие взаимодействия будущих медицинских работников с пациентами, общения со сверстниками.

С другой стороны, дистанционный формат обучения дает возможность получать легкий доступ к учебным материалам, возможность совмещать работу и учебу.

Таким образом, необходимо создавать больше онлайн-платформ, которые будут удобны для студентов и преподавателей. Они должны быть использованы не только для экстренных ситуаций, но и для долгосрочного применения.

РОЛЬ МЕДСЕСТРЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ **Баширова А.Р.**

Научный руководитель – ст.преп. Сафина А.В.
Казанский государственный медицинский университет

В последние несколько лет огромное внимание уделяется качеству жизни у пациентов, перенесших инсульт.

Инсульт – это острое нарушение мозгового кровообращения, при котором снижается или полностью прекращается кровоснабжение определенного участка головного мозга, вследствие чего появляются очаговые и общемозговые симптомы. Состояние пациентов на момент возникновения инсульта в большинстве случаев тяжелое или крайне тяжелое. Чаще всего такие больные нетранспортабельны, следовательно, полностью зависимы от окружающих. Поэтому весь медицинский персонал играет важную роль в ведении таких пациентов, обеспечивая правильный уход, лечение,

профилактику осложнений и обязательно обучая родственников пациентов основам этих действий. От медсестер требуется высокий профессионализм в вопросах профилактики и реабилитации инсультов.

Реабилитация в последствии инсульта - это многопрофильный процесс, в котором принимает участие мультидисциплинарная бригада, состоящая из медицинских работников, врачей, медсестер, физиотерапевтов, эрготерапевтов, нейропсихологов, лингвистов и логопедов, аудиологов и диетологов. Работая в составе мультидисциплинарной бригады, медицинская сестра осуществляет сестринские манипуляции, а также является координатором деятельности других специалистов. Члены бригады сообща составляют порядок лечения, создают соответствующую для пациента окружающую среду, обучают родственников, оценивают эффективность реабилитационных мероприятий. Выполнение упомянутых многообразных задач требует от медицинских сестер соответствующих навыков и подготовки.

Сестринский уход играет жизненно важную роль в реабилитации пациентов, перенесших инсульт. Сестринская реабилитация после инсульта направлена на физическое восстановление, независимость в повседневной деятельности, снижение риска вторичных осложнений, а также на содействие жизни с инвалидностью, связанной с инсультом.

Основные задачи, которые решает медсестра при ведении пациента с инсультом: уход за кожей; профилактика пролежней; снижение риска развития пневмонии; организация питания; предупреждение нарушения функции тазовых органов; уменьшение боли и отека в парализованных конечностях.

Неподвижность пациента в остром периоде инсульта служит причиной развития многих осложнений: пролежней, тромбоза глубоких вен, пневмонии, депрессии. Правильный уход и ранняя активизация пациента во многом содействуют предостережению этих явлений.

Медицинские сестры проводят с пациентами и их родственниками обучающие лекции и тренинги. Медсестра должна проводить обучение индивидуально для каждого пациента, чтобы добиться наилучшего эффекта обучения. Семейное обучение включает не только информацию о заболевании, факторах риска или патологии заболевания, но также фокусируется на домашнем самоконтроле как семьи, так и пациента. Семье дается информация об уходе за пациентом, его особенностях и новых потребностях, а также о важности последующего ухода и назначений.

Постоянное систематическое взаимодействие медсестры с пациентом, перенесшим инсульт и членами его семьи, оказывающими уход, эффективно улучшает функциональные возможности пациента после инсульта.

Своевременная, полноценная и грамотная организация сестринского ухода за пациентами влияет на повышение качества и способствует эффективности реабилитационного процесса в условиях стационара и поликлиники.

МЕДИЦИНСКИЕ СЕСТРЫ В СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОПЫТ, ОЦЕНКИ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Зинатуллина Э.Ф.

**Научный руководитель – к.и.н., доц. Петрова Р.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

От квалификации медицинских сестер, их профессионализма, уровня подготовки, деловых навыков, современных организационных и методических основ непрерывного профессионального образования зависит успешное решение задач, стоящих перед Министерством здравоохранения. Сестринское дело является важной составляющей системы здравоохранения, располагающей значительными кадровыми ресурсами, поэтому проблема непрерывного образования медицинских сестер является актуальной и социально значимой. Благодаря активному развитию инновационных технологий, возникновению новых заболеваний, непрекращающимся открытиям научных деятелей, накоплению знаний медицинской практикой, усовершенствованию методов лечения, диагностики, профилактики, ухода и реабилитации медицинскому персоналу требуется постоянно повышать собственную квалификацию и «идти в ногу со временем». Целью исследования является анализ системы непрерывного профессионального образования и определение возможных перспектив для профессионального роста медицинских сестер.

Непрерывное медицинское образование включает в себя додипломное образование, послевузовское образование (магистратура, докторантура) и дополнительное образование, направленное на получение новой основной специальности, получение углубленной специальности и повышение квалификации специалиста. Данной системе свойственны непрерывность, применение

инновационных новшеств (дистанционных, электронных, симуляционных технологий), право построения собственного пути обучения, это дает гарантию на усвоение знаний, навыков и компетенций, которые соответствуют потребностям медицинских сестер. Непрерывное медицинское образование реализуется путем освоения программ повышения квалификации, способных обеспечить непрерывное улучшение профессиональных умений и усовершенствовании квалификации, получение знаний в рамках деятельности профессиональных некоммерческих организаций, индивидуальную познавательную деятельность - изучение интерактивных образовательных модулей, разработанных согласно порядкам оказания медицинской помощи, клиническим рекомендациям и принципам доказательной медицины. Также медицинские сестры принимают участие в вебинарах и различных конференциях, проходят дополнительные курсы и обучаются через онлайн-сервисы.

Таким образом, отслеживая профессиональную деятельность медицинских сестер, можно увидеть положительную динамику повышения их квалификации, а также положительные результаты по получению ими углубленных знаний. Создание образовательных платформ и возможность обучения онлайн поспособствовали быстрому и качественному усвоению информации, новых знаний и навыков, при этом не затрачивая много времени медицинского персонала по сравнению с очными занятиями.

РОЛЬ ШКОЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ НАРУШЕНИЙ АЛИМЕНТАРНОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Касимова А.И.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Усманова А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Питание детей и подростков в современном мире является одним из значимых проблем, определяющих состояние здоровья будущего поколения. Именно в школьный период жизни закладывается фундамент для всестороннего физического развития, формирования когнитивных умений и навыков.

Алиментарный статус – комплекс клинических, антропометрических и лабораторных показателей, характеризующих состояние здоровья и физического развития человека, обеспеченность организма энергией, пищевыми и биологически активными веществами, отражающими процессы ассимиляции пищи на клеточном и субклеточном уровнях, обеспечивающих реализацию адаптационного потенциала организма [1]. Данный показатель является одним из важнейших факторов, оказывающих влияние на здоровье подрастающего поколения, так как именно в школьном возрасте происходят активные метаболические, гормональные изменения, требующие поддержания баланса энергии, поступления нужного количества нутриентов, витаминов и минеральных веществ.

Актуальность проблемы изучения алиментарного статуса обучающихся подтверждается многочисленными исследованиями. Так, Н.П. Сетко, Е.В. Булычева и И.А. Сетко проведено исследование, в котором осуществлен сравнительный анализ пищевого статуса городских и сельских школьников (начальные классы). По результатам исследования выявлено, что у городских школьников по сравнению с сельскими наблюдалось снижение уровня оптимального алиментарного статуса (ниже на 15,9 %), недостаточный алиментарный статус (выше на 1,5%), кроме того у городских школьников выявлен избыточный алиментарный статус (на 13,4 % выше по сравнению с учащимися сельских школ). В ходе анализа литературных источников нами изучены другие исследования, которые проводились на территории крупных городов и регионах Российской Федерации.

Нужно отметить, что питание в общеобразовательных организациях обучающихся г. Казани регламентируется соответствующими федеральными и региональными документами, такими как: ФЗ N 29-ФЗ от 02.01.2000 «О качестве и безопасности пищевых продуктов» (ред. от 13.07.2020), Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27 октября 2020 года N 32 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.3/2.4.3590-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения», Постановление Исполнительного комитета г. Казани от 30.01.2017 №158 «Об обеспечении питанием учащихся муниципальных общеобразовательных учреждений г. Казани» (с изменениями от 31.08.2020 №2334) и др.

Наше исследование направлено на изучение роли школьной медицинской сестры в профилактике и коррекции нарушений алиментарного статуса обучающихся общеобразовательных учреждений. По результатам проведенного планируется разработка и внедрение рекомендаций для

школьных медицинских сестер, учителей, а также обучающихся и их родителей по оптимизации питания и других сопутствующих факторов, оказывающих влияние на состояние здоровья.

Список литературы:

1. Клинические рекомендации по диагностике и коррекции нарушений пищевого статуса. Москва, 2013.
2. Сравнительная характеристика алиментарного статуса городских и сельских школьников начальных классов / Н.П. Сетко, Е.В. Булычева, И.А. Сетко // Журнал оренбургский медицинский вестник. – 2021. – Т.9, № 1 (33). – С. 71-74.

ПРОФИЛАКТИКА РАССТРОЙСТВ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ

Харина А.М.

Научный руководитель – ст.преп. Морозова О.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Известно, что подростковый возраст – один из наиболее важных периодов человеческой жизни. В последнее десятилетие именно подростки стремятся быть худыми, следуя «стандартам идеальной фигуры» – крайней худобы, пропагандируемой социальными сетями, журналами, рекламе. На фоне недовольства подростков своим телом у них развиваются расстройства пищевого поведения: анорексия, булимия, компульсивные переживания и т.д. Считается, что расстройства пищевого поведения являются результатом одного или нескольких биологических, поведенческих и социальных факторов, включая генетику, неприятные переживания и травмы, влияние сверстников, наличие у членов семьи аналогичных расстройств пищевого поведения [1]. По данным исследований, 1-2% подростков на каком-либо этапе своей жизни страдают расстройством пищевого поведения, причем данные расстройства формируются, как правило, 12 годам [2]. Именно поэтому, подростки, как никто другой, нуждаются в повышенном внимании родителей, учителей, медицинских работников.

Цель исследования: разработать профилактические мероприятия на основе анализа распространенности и степени выраженности факторов, способствующих возникновению расстройств пищевого поведения среди подростков.

Материалы и методы: на базе 3-х школ г. Казани планируется провести анкетирование учащихся 7-10 классов. Для этого разработана специальная анкета на основе утвержденных, адаптированных для России и апробированных анкет, таких как: Голландский опросник пищевого поведения DEBQ (Dutch Eating Behavior Questionnaire), Тест отношения к приему пищи (Eating Attitudes Test) в модификации EAT-26, Шкала оценки пищевого поведения (ШОПП), ориг. EDI, Eating Disorder Inventory.

Результаты и обсуждение: на первом этапе нами был проведен библиографический анализ, который показал, что около 95% выявленных нарушений приходится на возраст от 12 до 25 лет, таким образом подтверждается актуальность именно подросткового скрининга. Среди учеников старших классов расстройства пищевого поведения выявляются достоверно чаще у девушек, на их долю приходится 44%, тогда как у юношей они встречаются в 15% случаев.

Таким образом, более чем у половины учащихся наблюдается нездоровое пищевое поведение, связанное с контролем веса и ограничениями.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВНЕКЛАССНОЙ И ВНЕШКОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ГИГИЕНИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ СТАРШЕКЛАССНИКОВ. РОЛЬ ШКОЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО РАБОТНИКА

Хисматуллина Л.И.

Научный руководитель – асс. Зиновьев П.В.

Казанский государственный медицинский университет

Гигиеническое воспитание – это совокупность различных мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, укрепление иммунитета, профилактики заболеваний, повышение мотивации и трудоспособности людей. Оно обеспечивается с помощью различных методов, форм и средств. К методам относят информационно-рецептивный, репродуктивный и проблемный. К основным формам относятся индивидуальные, групповые и массовые формы. А к средствам относят речевые средства, газеты, памятки, рецепты и многие другие. Гигиеническое воспитание школьников проводится органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, медицинскими работниками, учителями, родителями, которые позволяют укрепить гигиенические знания, умения и навыки.

Работая со школьниками, нужно обучать их профилактике травматизма, приемам первой помощи при травмах, ожогах, отравлении, наложению повязок или шин, переноски пострадавших. Важно, чтобы школьники знали анатомо-физиологические особенности мужского, женского организма и самых распространенных заболеваний. Гигиеническое обучение должно проводиться не только во время занятий в школе, но и во время внеклассной и внешкольной работы, которая позволяет восполнить пробелы в знаниях гигиены. К внеклассной работе относятся организованные и целеустремлённые занятия со школьниками, которые организуются школой во внеурочное время. А внешкольная работа - это занятия и мероприятия, проводимые внешкольными учреждениями – театрами, музеями, кружками, различными секциями и другие.

Анализируя различные исследования, статистики, можно увидеть, что здоровье школьников с каждым годом становится все хуже и хуже, поэтому очень важно совершенствовать работу по гигиеническому воспитанию обучающихся. Есть множество способов, которые помогут решить данную задачу. К ним относятся: пропаганда здорового образа жизни, физкультуры и спорта, внедрение в жизнь правильное питание, борьба с вредными привычками и факторами риска, ознакомление школьников с различными заболеваниями и многие другие.

Гигиеническое воспитание занимает важное место в сохранении и укреплении здоровья подростков. Оно должно носить полный и непрерывный характер, мотивировать их к активным и сознательным действиям. Эти действия, в свою очередь, направлены на улучшение физического и психического здоровья, отказ от вредных привычек, участие в мероприятиях, где поднимаются различные темы, касающиеся здоровья.

В настоящее время разрабатываются и проводятся мероприятия, способствующие к повышению гигиенических навыков и знаний среди населения, в том числе среди школьников. Это необходимо для сохранения своего здоровья, увеличения продолжительности жизни и для того, чтобы сделать свою жизнь разнообразной и полноценной. Другой важной задачей также является привлечение большого количества населения к повышению гигиенических знаний и навыков ради помощи учреждениям здравоохранения. Поэтому во всех медицинских учреждениях, научно-исследовательских институтах, высших и средних медицинских учебных заведениях присутствует раздел гигиенического образования и воспитания ради достижения выше поставленных целей.

ОСОБЕННОСТИ СЕСТРИНСКОГО УХОДА ЗА БОЛЬНЫМИ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Шагвалиева И.И.

**Научный руководитель – ст.преп. Сафина А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

На сегодняшний день заболевания сердечно-сосудистой системы занимают 1-ое место во всём мире. Представленная медико-социальная проблема по сравнению с другими заболеваниями является довольно часто встречающейся. Каждый день в мире регистрируется несколько тысяч случаев поражения сердечно-сосудистой системы, с чем же это связано и какие имеются факторы, приводящие к возникновению заболеваний сердца?

Актуальность выбранной мною темы разъясняется тем, что данное заболевание несёт за собой нарастающую тенденцию.

Современная медицина, не стоит на одном месте, каждый день обновляется, растет. Благодаря этому, возникают множество новых технологий, которые позволяют быстро и эффективно определить степень тяжести, понять причины возникновения. Немаловажную роль в процессе оказания медицинской помощи играют медицинские работники (врачи, медицинские сестры, младший медицинский персонал), которые в свою очередь делают всё, чтобы сохранить жизнь пациенту.

На сегодняшний день, сестринский уход, является неотъемлемой частью процесса лечения пациентов. У каждого заболевания, есть свои свойства и особенности, благодаря чему врачу и медицинским сёстрам легко определить степень тяжести и подобрать правильный уход. Так, например, у лиц, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, огромное внимание необходимо уделять жизненно важным показателям.

Каждый день, медицинская сестра должна контролировать показатели артериального давления, частоту сердечных сокращений, следить за пульсом.

Артериальное давление необходимо измерять дважды в день. Утром и вечером, а кроме этого, также можно измерять при ухудшении общего состояния пациента.

При уходе за больными кардиохирургического профиля, внимание также уделяется постельному режиму. Каждый пациент должен соблюдать свой строго предписанный режим. Данный принцип основывается на том, чтобы предотвратить возникновение пролежней на теле пациента.

Медицинская сестра, контролирует своевременность принятия лекарственных препаратов. Сердечно-сосудистым больным ни в коем случае нельзя пропускать время приема препаратов. Не соблюдение данного принципа может привести к ухудшению состояния пациента.

Состояние больного может в любое время резко ухудшиться в таких случаях медицинская сестра должна уметь вовремя оказывать необходимую медицинскую помощь, это в первую очередь внутривенное ведение препаратов кардио- и вазотонического действия.

Диетотерапия, играет важную роль при лечении больных кардиохирургического профиля. Правильно подобранная диета, способствует улучшению работы сердца и способствует выздоровлению пациента.

Таким образом, распространённость сердечно-сосудистой патологии на сегодняшний день весьма высокая. Благодаря, современной медицине уже на ранних стадиях можно определить степень развития данной патологии.

Работая с пациентами кардиохирургического профиля медицинским сестрам необходимо постоянно следить и уделять внимание за внешними изменениями состояния пациента, мониторингу жизненно важных показателей. Кроме всего это, медицинская сестра должна проводить беседы с пациентами, объясняя им правила, касающиеся их питания, образа жизни, которые они должны соблюдать и придерживаться, чтобы предупредить повторный риск развития или рецидива заболевания.

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ОРГАНИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА УЛУЧШЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ (НА ПРИМЕРЕ ФГБОУ ВО «КГМУ»)

Шарафиева Э.Р.

Научный руководитель – ст.преп. Морозова О.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Студенчество относится к числу наименее социально-защищенных групп населения. Адаптация к новому образу жизни в учебной среде, гиподинамия, несоблюдения режима труда и отдыха, экзаменационные стрессы, умственное и психо - эмоциональное напряжение, несбалансированное питание, неадекватное отношение к своему здоровью, распространение таких негативных факторов, как алкоголизм, курение, наркомания, очень остро ставят вопрос о физическом здоровье студенческого контингента.

В связи с этим контроль за состоянием здоровья обучающихся, задача сохранения физического, психического и нравственного здоровья студентов и мероприятия, направленные на его укрепление возлагается на высшее учебное заведение, а также на студенческую поликлинику и здравпункты ВУЗов. Работа среднего медицинского персонала в студенческой поликлинике или здравпункте ВУЗа имеет свою специфику, работая данных медучреждениях, медсестра обязана обучать студентов доступным методам предупреждения заболеваний, методам профилактики, восстановления здоровья, также существует необходимость учета состояния здоровья в период обучения.

Цель: проанализировать деятельность медицинской сестры в рамках организации мероприятий, направленные на улучшение и сохранение здоровья студентов в течение всего времени обучения в ВУЗе.

Задачи:

1. Анализ статистических данных о состоянии здоровья студенческой молодежи

2. Провести анализ структуры и организации лечебно-профилактической помощи студентам в

РФ

3. Выявить роль медицинской сестры в организации мероприятий, направленных на улучшение и сохранение здоровья студентов в течение всего времени обучения в ВУЗе

4. Исследовать удовлетворенность студентов качеством сестринской помощи в организациях, оказывающих медицинскую помощь студенческой молодежи

5. Разработать практические рекомендации по совершенствованию качества сестринской помощи

Результаты:

Было установлено, что к моменту поступления в ВУЗ только 37% абитуриентов по результатам медицинских осмотров могли считаться здоровыми. Количество студентов специальных медицинских групп с каждым годом неуклонно возрастает. У 32 % студентов-первокурсников выявляется миопия

средней и высокой степени тяжести. Уже в возрасте 17–19 лет на одного студента в среднем приходится 1,5-3 диагноза, большая часть страдает заболеваниями желудочно-кишечного тракта, болезнями органов зрения, нервной системы и опорно-двигательного аппарата и другие. Проблема усугубляется тем, что отмечается ухудшение состояния здоровья обучающихся с переходом на старшие курсы, а число хронических больных из года в год возрастает. Так, к старшим курсам анализ показателей наглядности показателя здоровых студентов говорит о тенденции снижения по сравнению с 1 курсом на 19 %.

Заключение:

За время обучения в вузе здоровье студентов объективно ухудшается. Данный факт свидетельствует о необходимости постоянного мониторинга состояния здоровья студенческой молодежи с целью выявления групп риска и установления причин отклонения от физиологических показателей, а также выработки эффективных мероприятий по организации работы среднего медицинского персонала, с целью сохранения, реабилитации и приумножения здоровья студенческого контингента, формирования высокообразованного, высококвалифицированного специалиста.

СИМУЛЯЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

АМБУЛАТОРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ РОТАЦИОННОГО ПОДВЫВИХА АТЛАНТА У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Камалиева А.Р.

Научный руководитель – асс. Амаири О.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Ротационный подвывих атланта (далее – РПА) является актуальной проблемой детской патологии шейного отдела позвоночника. У детей данная патология встречается в 3 раза чаще, чем у взрослых. Примерно 72% спинальных травм у детей в возрасте до 8 лет приходится на шейный отдел позвоночника. Очевидно, что РПА является актуальной проблемой детской патологии шейного отдела позвоночника.

Цель работы: проанализировать эффективность и сроки амбулаторного лечения пациентов с РПА в период распространения новой коронавирусной инфекции.

Материалы и методы исследования. При выполнении работы были изучены амбулаторные карты 50 пациентов травматологического амбулаторного отделения (основная группа) и выписные эпикризы 50 пациентов, проходивших стационарное лечение в травматологическом отделении ДРКБ (контрольная группа).

Критерием включения пациента в группу является диагноз РПА (C1 позвонка) в возрасте от 3-х до 17 лет, который устанавливался на основании клинических проявлений (боли, ограничение в шейном отделе позвоночника, кривошея) и рентгенологических исследований C1 позвонка через открытый рот.

Результаты. В основной группе РПА был диагностирован у пациентов в возрасте от 3 до 5 лет – у 10 человек (20%), от 6 до 12 лет – у 26 человек (52%), от 13 до 17 лет – у 14 человек (28%), а в контрольной группе – у пациентов в возрасте от 3 до 5 лет – у 9 человек (18%), от 6 до 12 лет – у 27 человек (54%), от 13 до 17 лет – у 14 человек (28%). Изучив механизм травмы у пациентов исследуемых групп, были выявлены следующие причины возникновения РПА. Резкий поворот головы был причиной заболевания у 36 пациентов (36%), занятие спортом – у 24 пациентов (24%), неудачное падение – у 10 пациентов (10%), резкие некоординированные движения – у 30 пациентов (30%). Пациенты предъявляли жалобы на боль в шейном отделе позвоночника (80%), вынужденное положение головы (60%), головные боли (22%), общую слабость (6%), головокружение (4%).

Амбулаторное лечение пациентов в среднем составляло 28 дней (максимальное значение достигло 30 дней, минимальное – 26 дней), из которых 14 дней пациент носил пластиковый воротник типа «Филадельфия» днем, а ночью мягкий воротник Шанца. Оставшиеся 14 дней – мягкий воротник Шанца только днем. У пациентов, амбулаторные карты которых были проанализированы в ходе настоящей работы, осложнения не наблюдались, результаты лечения были удовлетворительны. Стационарное лечение в среднем составило 34 дня, 5-6 дней из которых пациенты находились в стационаре на вытяжение петель Глиссона, а затем пациентов переводили на классическое амбулаторное лечение в течении 28 дней. Критериями выздоровления являлись полный объем движения в ШОП, отсутствие боли, кривошеи, отсутствие рентгенологических признаков ротационного подвывиха C1 позвонка.

Выводы. Амбулаторное лечение РПА не уступает по эффективности и времени восстановления стационарному лечению, исключает риск заражения внутрибольничными инфекциями особенно в условиях распространения новой коронавирусной инфекции и снижает затраты на госпитализацию пациентов в стационаре.

Список литературы:

1. Губин А.В. Современная концепция лечения детей с патологией шейного отдела позвоночника / Губин А.В., Ульрих Э.В. – Педиатр. том I. – 2010. – С. 54-62
2. Hall GC, Kinsman MJ, Nazar RG, Hruska RT, Mansfield KJ, Boakye M, Rahme R. Atlanto-occipital dislocation. World J Orthop 2015; 236-243.
3. Lustrin ES. Pediatric Cervical Spine: Normal Anatomy, Variants, and Trauma. Radio Graphics 2003; 23:539–560.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Талипова Г.Р.

Актуальность. На данном этапе общественного функционирования одним из решающих факторов экономического и социального развития является охрана здоровья людей, особенно подрастающего поколения. Улучшение здоровья людей отвечает высшим интересам страны. Целью государственной политики Российской Федерации в области охраны здоровья населения является формирование физически, психически и социально здоровых людей.

Цель статьи – анализ основных направлений развития здоровьесформирующей среды современного университета медицинского и фармацевтического образования.

Теоретическая значимость исследования заключается в анализе методологических основ исследований в области формирования культуры здоровья студентов, разработке методов социологической интерпретации определения «среда формирования здоровья вуза», концептуальной основе и плане формирования которого выступает здоровый образ жизни.

Виды многообразных ресурсов, которые используются в педагогической практике классифицируются по-разному: внутренние (мотивы, способности, опыт и навыки, личностные качества) и внешние (экономические, технические, информационные, финансовые, природные и пр.); ресурсы организации и образовательные ресурсы; генетические ресурсы, интеллектуальные ресурсы, информационные ресурсы, сетевые ресурсы, ресурсы науки и др.

Поиск и нахождение, востребование и использование всех этих ресурсов происходит на интегративной основе как полиусловий, необходимых для создания здоровьесформирующей образовательной среды вуза в основных её компонентах.

Таким образом, ключевые аспекты реализации ресурсного подхода к созданию здоровьесформирующей образовательной среды в вузе связаны с многогранностью и интегративностью социально-образовательных и педагогических задач по созданию системных возможностей в вузе для развития здоровья обучающихся. Определенную ресурсную роль выполняют профессионально-личностное саморазвитие педагогов, коррективка их валеологического сознания, овладение ими здоровьесформирующими образовательными технологиями, что необходимо для создания здоровьесозидающего уклада в образовательной организации.

Формирование ценностных установок студенчества на здоровый образ жизни зависит от уровня культуры здоровья участников образовательного процесса, развитости университетской здоровьесформирующей среды и возможно только на основе оптимально сбалансированных оздоровительных мероприятий.

Концептуальные основы развития здоровьесформирующей среды вуза должны представлять собой целостную систему ключевых идей, положений, принципов и мер организационного, нормативно-законодательного, экономического и информационного характера, направленных на создание условий для эффективной реализации потенциала здоровья студенчества, а также критериев и индикаторов оценки ее результативности.

Вывод. Таким образом, концептуальные основы развития здоровьесформирующей среды вуза должны представлять собой целостную систему ключевых идей, положений, принципов и мер организационного, нормативно-законодательного, экономического и информационного характера, направленных на создание условий для эффективной реализации потенциала здоровья студенчества, а также критериев и индикаторов оценки ее результативности. Реализация концептуальных основ здоровьесформирующей среды в условиях вуза возможна только при консолидации усилий руководства, профессорско-преподавательского состава, студентов вуза и других участников образовательного процесса.

Список литературы:

1. Новичкова Н. М., Лебедева О. Ю. Создание здоровьесформирующей среды гимназии: теоретико-методологические аспекты // Фундаментальные и прикладные исследования науки XXI века. Шаг в будущее. Санкт-Петербург. - СПб.: Издательство «КультИнформ-Пресс». 2017. - 450 с.
2. Ключкова Л. И. Реализация идей ресурсного подхода в развитии воспитания школьников: к вопросу о системе понятий // Современные проблемы науки и образования. 2014. - № 3. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.science-educatio>

Актуальность данной статьи определяется тем, что на продуктивность дистанционного обучения в условиях учреждений высшего медицинского и фармацевтического образования влияет профессионализм использования форм и методик дистанционного обучения, соответствующего запросам системы медицинского образования, составления и воплощения образовательных программ.

Целью статьи является определение тенденций и перспектив развития дистанционного обучения в учреждениях высшего медицинского и фармацевтического образования.

Изучение литературы по проблемам организации дистанционной формы обучения показало, что дистанционное обучение подчиняется следующим методологическим подходам: системный, личностно-ориентированный, деятельностный. Выбор данных подходов обусловлен ориентацией методики обучения на личность в условиях применения дистанционных технологий, на ее деятельность и на системность полученных знаний.

В рамках организации обучения в дистанционной образовательной среде преподаватель разрабатывает программный материал (видео, презентации, тесты для промежуточного и итогового контроля, рабочие листы), создает условия для личностного роста студентов, актуализирует транслируемые знания на основе современных технологий, оптимизирует формы, методы обучения, проводит индивидуальные консультации, предлагает индивидуальный образовательный маршрут.

Преподаватель для достижения нужного эффекта дистанционного образования может использовать следующие формы обучения: индивидуальная и самостоятельная работа, видео-урок, вебинар, мастер-класс, практикум, видеоконференция, используя такие методы, как игровые, интерактивные, рефлексивные, эвристические, кейс-метод.

Для обеспечения эффективного обучения, необходимо моделирование деятельности преподавателей в дистанционном образовательном пространстве, реализовывать алгоритмов методик и программ обучения для подготовки работников медицинской сферы.

Научная новизна данной статьи видится в том, что в ней представлены основы разработки модели и принципы дистанционного обучения. Использование данных методик позволит студентам получать наиболее качественное дистанционное образование.

Итак, проведя анализ тенденций и перспектив развития дистанционного обучения в учреждениях высшего медицинского и фармацевтического образования, можно сделать следующие выводы: - В условиях пандемии, продолжающейся уже второй год, еще в полной мере не обоснована и детально не разработана система эффективной работы преподавателя со студентом в дистанционной образовательной среде, не имеющим возможность посещать образовательную организацию. - Для того, чтобы принцип индивидуализации реализовался сегодня на уровне каждого студента, ему необходимо овладеть культурой выбора и взаимодействия различных образовательных предложений в его собственную образовательную программу. Только при этом условии хаотичное пространство разнообразных образовательных услуг выступит для него ресурсом его самообразования. - Работа по изучению обучения в дистанционной образовательной среде, как средства организации обучения студентов в учреждениях высшего медицинского и фармацевтического образования может быть продолжена в рамках разработки различных вариантов моделей обучения интеграционного характера с учетом уровней получения образования, сложившихся социально-экономических, территориальных и психологических условий.

Список литературы:

1. Голованова, Ю.В. Проблемы и пути решения дистанционной формы обучения // Актуальные задачи педагогики / Материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Чита) Издательство Молодой ученый, 2015. С. 163-167
2. Девтерова З.Р. Методология реализации систем дистанционного обучения// Сибирский педагогический журнал, 2010. № 11. С. 31-39.
3. Кумохин А.Г., Качаев Р.И. Актуальные проблемы дистанционного обучения // Образование. Наука. Научные кадры, 2020. № 4. С. 304-307

ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ И МЕТОДА СТАНДАРТИЗИРОВАННЫЙ ПАЦИЕНТ В ПСИХИАТРИИ

**Хидиятова А.Ф., Гильфанова А.И., Петрова В.П.
Научный руководитель – асс. Гатиятуллина Л.Л.**

Моделирование в психиатрическом образовании дает возможность преподавателям более точно объяснить студентам психические заболевания, закрепить эти знания, особенно учитывая сложные социальные, культурные и экономические факторы, которые могут ограничить набор реальных пациентов для обучения студентов. Имеются различные проблемы, связанные с использованием моделирования в психиатрическом образовании, включая способность стандартизированных пациентов полностью изобразить сложность психического заболевания, такую как аффективные, поведенческие и когнитивные элементы. Но не нужно исключать также проблемы, связанные с использованием "реальных" пациентов (РП). РП могут быть неспособны участвовать в репетиционном обучении и могут быть склонны к искажению симптомов. Кроме того, РП могут также испытывать негативные последствия при взаимодействии с неопытными студентами, такие как повторная травматизация. Наличие и возможность планирования РП для учебных мероприятий являются дополнительной проблемой.

Глобальная пандемия коронавирусной болезни 2019 года (COVID-19) привела к необходимости перехода традиционных условий обучения и встреч с РП в виртуальную среду обучения (ВО) для обеспечения безопасности.

Цель: выявить преимущества и недостатки перехода на виртуальное обучение с применением метода стандартизированных пациентов в преподавании психиатрии. Из-за пандемии в марте 2020 года учебная программа UME в Университете Торонто перешла на виртуальное онлайн-обучение. В Комитете психиатрии был сформирован подкомитет для создания сценариев и справочной информации для актеров, которые будут использоваться при создании стандартизированных пациентов, их персонажей. Обучение актеров проводилось в течение сентября и октября 2020 года.

В ходе данного эксперимента были выявлены общепринятые преимущества и недостатки использования моделирования на основе виртуального обучения (ВО) и СП. Удобство практики, функции Zoom™, которые увеличили вовлеченность студентов, обучение и комфорт студентов, были выделены как преимущества по сравнению с традиционным очным обучением, в то время как технологические проблемы, усталость от экрана были перечислены как недостатки. Что касается использования моделирования на основе СП, преимущества включали большее разнообразие клинических сценариев, меньшую сложность случаев, полезную обратную связь, постоянный опыт для студентов и комфорт для них. Недостатки, выявленные в ответах, включали чрезмерное упрощение случаев, отсутствие разнообразия в передаче психического статуса, неспособность воспроизвести подлинный опыт пациента и переменное качество действий СП. Используя моделирование на основе СП, студенты получали последовательный и стандартизированный опыт обучения, избегая при этом некоторых проблем, обычно связанных с РП, таких как вариативность представления и непоследовательное раскрытие описания симптомов. Также студенты чувствовали себя более комфортно при проведении психиатрического интервью в ВО, по сравнению с традиционными очными занятиями. Кроме того, было отмечено, что студенты, по-видимому, более комфортно идут на риск во время интервью. Студенты-медики часто беспокоятся о том, чтобы сказать "не то", когда разговаривают с психиатрическими пациентами, и эти моделируемые встречи устраняют возможность нанести вред или расстроить РП. Проблемы, связанные с использованием СП, соответствовали ограничениям, ранее отмеченным в литературе, таким как снижение реализма и жизненного опыта опрашиваемых лиц.

Список литературы:

1. Miu AS, Moore JR. За масками: опыт практикующих психиатров цвета во время пандемии COVID-19. Acad Psychiatry. 2021;1-6. 10.1007/s40596-021-01427-w. [PMC free article] [PubMed]
2. Санчес М. Исследовательское образование, дистанционное обучение и эра COVID-19. Acad Psychiatry. 2020;1-2. 10.1007/s40596-020-01367-x. [PMC free article] [PubMed]
3. Роуз С. Обучение студентов-медиков во время COVID-19. 2020;323(21):2131-2132. doi: 10.1001/jama.2020.5227. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

МЕТОДИКА «СТАНДАРТИЗИРОВАННЫЙ ПАЦИЕНТ»: СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДХОДОВ РОССИЙСКОЙ И ЕВРОПЕЙСКОЙ МЕДИЦИНСКИХ ШКОЛ

Хинц А.М.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Булатов С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Методика «стандартизированный пациент» хорошо известна во всем мире как обучающий и объективный метод оценки практических навыков будущих специалистов. Вместе с тем, данная методика обладает определенной способностью к модификациям и изменениям, позволяющим сконцентрироваться на определенных направлениях. Мы провели сравнительный анализ результатов использования данной методики в Казанском медицинском университете и одной из известных медицинских школ Германии. Целью исследования послужило выявление различий в технологии использования данной методики в учебном процессе и возможность практического использования накопленного опыта для улучшения результатов. Как показали проведенные исследования в Казанском ГМУ, данная методика используется в виде двух основных видов: обучающая (студенты 4 курса лечебного и педиатрического факультетов) и экзаменационной (добровольный экзамен для выпускников лечебного и педиатрического факультетов). В Мюнхенском университете Людвиг-Максимилиана (University of Munich, Ludwig-Maximilians-Universität München или LMU), втором по величине университете Германии данная методика используется для обучения студентов с 3 по 6 курс и является основой проверки практических умений специалиста. Учебное время, затрачиваемое на работу по данной методике, составляет 28 часов в Казанском ГМУ и 96 часов в LMU. Итоговый экзамен с использованием данной методики у выпускников также имеет свои особенности: в КГМУ он носит характер дополнительного, представлен решением 3-х кейсов и его успешная сдача закрепляется получением специального сертификата. В LMU данный экзамен является обязательным для каждого выпускника. Экзамен проходит по принципу ОСКЕ, предлагается 11 клинических задач с привлечением актеров в качестве пациентов, на решение которых отводится 2,5 часа. Результаты данного экзамена рассматриваются как основная оценка практических умений будущего специалиста. При решении каждой ситуационной задачи требуется соответствующие заполнение медицинских документов. В Казанском ГМУ для этих целей используется бумажный носитель, в LMU экзаменуемый заполняет электронную форму, проверка которой осуществляется экзаменатором в автоматическом режиме. Примечательны результаты самооценки обучающимися эффективности данной методики по освоению навыками врача. По данным Казанского ГМУ 72% опрошенных отметили позитивный эффект данной методики при освоении коммуникативных навыков общения с пациентами, 84% выделили эффективность методики при освоении навыками общеклинического обследования пациентов, 68% респондентов указали на положительные сдвиги в работе с лабораторными и инструментальными данными пациентов. По данным LMU 92% опрошенных указали, что данная методика является главной в освоении профессиональными умениями перед встречей с реальными пациентами.

Выводы. Методика «стандартизированный пациент» является признанным методом освоения профессиональными умениями врача и используется в КГМУ и LMU. Эффективность использования данной методики в Казанском ГМУ может быть повышена за счет увеличения учебных часов и использования электронных ресурсов для работы по составлению лечебно-диагностической программы для пациента.

Список литературы:

1. Булатов С.А. Сравнительная оценка методологических подходов в оценке готовности выпускников медицинских вузов к самостоятельной деятельности/ Булатов С.А., Хэйди Л.//Медицинское образование и профессиональное развитие. - 2019. - №4. - С.42-51.
2. Jesse Ramey Implementation of standardized patient program using local resources in Avalon School of Medicine/Jesse Ramey, Manish Prajwal Mane Manohar, Aminan Shah, Abdiwaly Keynan // J. Adv. Med. Educ. Prof. – 2018. – Vol. 6(3). – P. 137–141.

ELECTRONIC MEDICAL RECORDS IN EDUCATION OF FOREIGN STUDENTS FROM INDIA

Джанибабу Шармила Умар

Научный руководитель – к.м.н., асс. Харисова Э.Х.

Казанский государственный медицинский университет

There is still no any official medical insurance available for Indian citizens. In some private medical hospitals as electronic medical record are using portal forms of patients history and also in printed forms. There are still a numerous investigations that tell us about using in educational processing working with electronic medical record (EMR) in clinical practice in India.

The aim of study was to investigate the necessary skills of foreign students and possibility to work with electronic medical records.

Material and methods of study: We created the Questionnaire form for evaluating classes and doctors who finished KSMU. Questionnaire was created according to the universal form D. Kirkpatrick in Google forms.

On a form were 9 questions with close and open answers. Common range from respondents was 39 humans from 18 till 30 years old (33,3% women and 66,7% men). Language and Communication with the Russians was one of the biggest problem faced by the international Students To improve the process of Mastering Skills, the time for Communication and interaction with the patient□s can be increased so that the Students will gain more knowledge and communication skills, and also the time for the cycle of Training course can be Increased.

Results: There was 85% of response from the students studying currently in Kazan State medical. We added questions: How many days student need to Contact a patient in order to acquire practical Skills? Around of 6 days tell us 68%.

Conclusion: Main requirement through the students from latest courses is language and communication. EMR is less educated with computer skills on Government hospitals and also there is a lack of documents for the Indian citizens which is AADHAR. But extremely increasing of information technologies can contribute to progress of informatization of all hospitals.

Список литературы:

1. Pai RR, Alathur S. Bibliometric Analysis and Methodological Review of Mobile Health Services and Applications in India. Int J Med Inform. 2021 Jan;145:104330. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2020.104330. Epub 2020 Nov 10. PMID: 33248334.

ОПЫТ ДИСТАНЦИОННОГО УЧАСТИЯ СТУДЕНТОВ КАЗАХСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ С.Д. АСФЕНДИЯРОВА В МЕЖДУНАРОДНЫХ ОЛИМПИАДАХ И КОНФЕРЕНЦИЯХ

Асел Ш.М. кызы

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сухачева Т.М.

Казахский Национальный Медицинский Университет им. Асфендиярова

Цель: Предоставление студентам возможности реализации своих научных способностей на онлайн платформах, в связи с пандемией Covid-19. Создание постоянной и эффективной научно-исследовательской деятельности студентов, приобретение определенного опыта и расширение знакомств в студенческом пространстве как ближнего, так и дальнего зарубежья.

Материал и методы: студенты стоматологического факультета принимают активное участие в проведении Международных научно-практических конференциях, Олимпиадах студентов, в проведении ежегодных конкурсах студенческих работ, онлайн вебинарах, мастер-классах. Так, начиная с сентября 2021-2022 учебного года наши студенты приняли участие в Международной студенческой конференции КазНУ им. Аль-Фараби «Вызовы covid-19 и международный опыт в стоматологии» с докладами на тему «Виды штаммов коронавируса в сравнительном аспекте» и «Данные анкетирования оценки уровня жизни и учебы студентов КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, КазНУ имени Аль-Фараби, Киевского медицинского университета (Украина) в период коронавирусной пандемии», в Международной научной студенческой интегрированной конференции посвященной 30- летию Республики Казахстан, в рамках визитинг-профессор « Современная стоматология: традиции-инновации – будущее» - с устными докладами. Студенты выступили на X Международной научно-практической конференции «Приоритеты фармации и стоматологии: от теории к практике», посвященной 30-летию Независимости Республики Казахстан и 70-летию Школы Фармации Казахского Национального медицинского университета им. С.Д. Асфендиярова, получив дипломы I и II степени. С устным докладом в ТашМА на Международной студенческой конференции, получив диплом III степени.

Олимпиады: II Международная Олимпиада для студентов медицинских вузов «Самарканд - 2021», награждены Диплом III степени и диплом, номинация «Виртуоз клинического мышления». Международная олимпиада для студентов Бухарского государственного медицинского университета имени абу али ибн сино «От учения Абу Али ибн Сино – до Третьего ренессанса» получив дипломы I и II степени.

Результаты исследования:

- впервые представлены итоги участия студентов в научных международных мероприятиях.
- впервые определена высокая активность студентов нашего Вуза
- определенное место занял опыт участия в онлайн конференциях и олимпиадах
- впервые студентами составлена, проведена и проанализирована анкета «Оценки уровня жизни и учебы студентов КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, КазНУ имени Аль-Фараби, Киевского медицинского университета (Украина) в период коронавирусной пандемии»

Выводы:

1. Необходимость обязательного участия студентов в различных научных мероприятиях.
2. Организация и проведение конференций, олимпиад с Международным участием.
3. Обучение студентов оформлению и участию с научными направлениями в различных мероприятиях.

Список литературы:

1. Казаков В. Н. Дистанционное обучение в медицине / В. Н. Казаков, В. Г. Климовицкий, А.В. Владзимирский. – Донецк : ООО «Норд», 2005. – 80 с.

**ПРИНЦИПЫ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ПЕРВИЧНЫХ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ
ПЕЧЕНИ**

Сафин И.И.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Михеева Е.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Год за годом во всем мире наблюдается увеличение числа онкологических заболеваний. Очаговая узловая гиперплазия (ОУГ) вместе с гепатоцеллюлярной аденомой (ГЦА) являются наиболее частыми несосудистыми доброкачественными новообразованиями печени. Существуют исследования, показывающие взаимосвязь морфологии и иммуногистохимических особенностей данных опухолей с их дальнейшим прогнозом. Цель исследования: выявить значение иммуногистохимического (ИГХ) анализа в дифференциальной диагностике первичных узловых образований печени.

Материалы и методы: анализ научной литературы и публикаций, представленной в базе PubMed, Google Scholar, NCBI, и e-library (за 2018-2022 гг.), статистический анализ результатов морфологического исследования по журналам регистрации ИГХ исследований в патологоанатомическом отделении Республиканского онкодиспансера Республики Татарстан (г.Казань) за 2019–2020гг. **Результаты и обсуждения:** Существуют сведения о том, что, применяя традиционные объективные методы исследования (Пункционная биопсия, Магнитно—резонансная томография (МРТ), Компьютерная томография (КТ), Ультразвуковое исследование (УЗИ), в том числе с применением контрастных веществ) не во всех случаях можно точно различить новообразования печени. В этом случае высокую эффективность имеют ИГХ маркеры, которые позволяют различить ОУГ от ГЦА и субтипы ГЦА друг от друга. Исследования показали, что после проведенной иммуногистохимической диагностики и других методов дополнительной диагностики, у 33 пациентов из 66 (50%) были пересмотрены диагнозы. Первоначальные диагнозы: разделим на три группы: 1.22 ГЦА (33%); 2.34 неопределенных ГЦА/ГЦК; 3.10 предпочтительных ГЦК. 3 из 22 поражений, определенных как ГЦА в первичном диагнозе, после дополнительных исследований были дифференцированы как ГЦК. 19 из 34 первично неопределенных диагнозов, были классифицированы, как ГЦА (7) и ГЦК (12). Также 6/22 пациентов с ГЦА и 5/10 — с предположительной ГЦК были реклассифицированы как неопределенные ГЦА/ГЦК. Вероятней всего неустановленные ГЦА/ГЦК представляли собой особые чрезмерные проявления основного заболевания. Говоря об ОУГ, типичными её проявлениями являются узелковость, фиброзные перегородки и протоковая реакция также могут наблюдаться при воспалительном типе ГЦА. В этих случаях может быть полезна ИГХ анализ для определения глутаминсинтазы, сывороточного амилоида «А» и С-реактивного белка. При ОУГ увеличивается количество клеток печени, экспрессирующих глутаминсинтазу, вокруг ветвей печеночной вены; это приводит к обширному перивенулярному рисунку, напоминающему карту. При ОУГ окрашивание ядерного β-катенина отсутствует, а также реакция на сывороточный амилоид «А» и С-реактивный белок обычно отрицательны. Таким образом, экспрессия двух последних и отсутствие «картоподобного» рисунка экспрессии глутаминсинтазы подтверждают диагноз Воспалительной ГЦА по сравнению с ОУГ.

Выводы: Данные полученные при КТ, МРТ, УЗИ могут быть недостаточными для постановки точного диагноза узловых образований печени и вследствие этого, назначения адекватного лечения. Проанализировав литературу, были сделаны следующие выводы: ИГХ анализ имеет огромное значение для дифференциальной диагностики ФНГ от ГЦА, а также от ГЦК; с помощью ИГХ анализа можно классифицировать подтипы ГЦА. Из этого следует: ИГХ анализ, как метод объективного исследования должен всё больше внедряться в повседневную практику в дополнение к традиционным методам.

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ТРАНСПЛАНТАТЕ, КАК КРИТЕРИИ ЕГО ПОЗДНЕЙ
ДИСФУНКЦИИ**

Пирогова А.Д., Лактионова Г.М.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Михеева Е.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Одним из наиболее распространенных операций по трансплантации органов является трансплантация почки. Основным показанием для пересадки выступает терминальная стадия

почечной недостаточности. Эта операция помогает продлить продолжительность жизни пациента, ее качество, уменьшить патологические проявления этой болезни, а у пациентов с терминальной стадией почечной недостаточности улучшить реабилитацию. В 2019 году было проведено 1473 операций по пересадке данного органа, однако в листе ожидания число пациентов оставило около 6500. Разница между этими показателями остается относительно стабильной, что говорит об ограниченности донорских ресурсов.

Цель исследования: изучить особенности острого и хронического отторжения почечного трансплантата и их роль в поздней дисфункции почек. Для достижения цели нами были поставлены следующие задачи: - Ознакомиться с методами оценки и критериями отторжения трансплантата. - Изучить факторы, определяющие неблагоприятный исход при трансплантации - Определить причины и механизмы потери функции почечного трансплантата. - Указать меры профилактики отторжения трансплантата в послеоперационный период.

Материалы и методы: анализ литературных данных платформы: PubMed, Google Scholar, e-library (за 2004–2020 гг.), анализ результатов исследования биопсии трансплантатов по журналам регистрации в патологоанатомическом отделении Республиканской клинической больницы МЗ РТ за 2017–2021гг. Результаты: под отторжением понимают патологический процесс, возникающий в донорском органе вследствие специфического иммунного ответа реципиента на антигены донора. Выделяют основных вариантов отторжения трансплантата есть 2: гуморальное и клеточно-опосредованное. В основе развития гуморального отторжения лежат взаимодействия антидонорских АТ с АГ на эндотелиальных клетках с активацией системы комплемента и вследствие чего нейтрофильной инфильтрации. В основе второго варианта лежит инфильтрация почки Т-лимфоцитами, которые повреждают различные компоненты почечной паренхимы. При диагностике дисфункции трансплантированной почки на данный момент используется Banff-классификация. Она дала возможность сформулировать критерии острого и хронического отторжения и выделить их различные варианты. На данный момент в морфологической структуре дисфункции трансплантированной почки выделяют 3 основные группы: - патология, связанная с острым или хроническим отторжением - патология, не связанная с отторжением возвратная и de novo патология пересаженной почки. Наиболее характерные морфологические признаки: изменения со стороны капилляров клубочка, интимы сосудов и перитубулярных.

Вывод: дисфункция трансплантата почки может включать различные заболевания, для диагностики которых необходимо использования методов электронной микроскопии и иммунофлуоресценции и умение отличить ту или иную причину развития патологии. Одной из основных причин дисфункции трансплантированной почки является хроническая трансплантационная нефропатия. Основным фактором, увеличивающим неблагоприятный исход, является увеличение креатинина: на каждые 0,1 ммоль/л его увеличивается вероятность отторжения на 60%. Для профилактики отторжения важно уменьшать объем иммуносупрессии, когда это возможно, предупреждать несоблюдение медицинских рекомендаций, строго следить за почечной функцией и соблюдать онкоостороженность, делать все возможное, чтобы больной отказался от всех вредных привычек.

Список литературы:

1. Руководство по трансплантации почки. Третье издание. Перевод с английского. Редактор Габриель М.Данович.
2. Поздняя дисфункция трансплантированной почки: морфологическая структура, критерии диагностики. Е. С. Столяревич, Н. А. Томилина журнал «Трансплантология» 1.09. стр. 19 <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-oslozhneniy-posle-transplantatsii-pochki/viewer>

Морфологические изменения постковидного миокардита

Гайсина Д.А., Камалова Р.Р., Кахаберидзе Л.В.

Научные руководители – к.м.н., асс. Михеева Е.Г., асс. Иваева Р.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Пандемия коронавирусной инфекции привела к значительному росту случаев миокардита и вызвала интерес специалистов к данной проблеме. В острую фазу болезни повышаются титры антикардиальных антител, что сигнализирует о повреждении сердца. Основные проявления миокардита - дилатация камер сердца с падением сократимости и аритмии. SARS-CoV-2 - это этиологический фактор подострого, острого и хронического постковидного миокардита, обусловленного персистенцией вируса в миокарде и аутоиммунными реакциями.

Цель: изучить влияние COVID-19 на развитие миокардита. Материал и методы: Проведён анализ литературы с использованием ключевых слов «myocarditis», «coronavirus», «Cardiac Manifestations COVID-19».

Результаты: При макроскопическом исследовании наблюдается дилатация камер сердца, пристеночные тромбы, гипертрофия стенки левого желудочка. Миокард дряблой консистенции, на разрезе с мелкими желто-красными очагами. При микроскопическом исследовании миокарда отмечается неравномерное расширение интерстиция, отек с наличием лимфомacroфагальных инфильтратов. В инфильтрате выделяются единичные тучные клетки с признаками дегрануляции. Также наблюдается коронарит и эндотелиит. Обнаружена гипертрофия кардиомиоцитов с дистрофическими изменениями, частичным исчезновением поперечной исчерченности и с отложениями гранул липофусцина. Клетки содержат гиперхромные ядра. Постковидный миокардит проявляется в двух основных клинических формах – изолированной аритмической и декомпенсированной. Аритмический вариант постковидного миокардита: основным проявлением этого варианта стало развитие нарушений ритма сердца, которые ранее никогда не ощущались и не регистрировались. Нарушениями ритма оказались непрерывная рецидивирующая мерцательная аритмия, изолированная наджелудочковая и желудочковая экстрасистолия. При эхокардиографии не выявляется гипертрофии, дилатации камер сердца и снижение сократимости. Декомпенсированный вариант постковидного миокардита: отмечается дисфункция левого желудочка. По данным ЭхоКГ имеется дилатация всех камер сердца. Регистрируется желудочковая экстрасистолия и неустойчивая желудочковая тахикардия.

Выводы: 1. Основной механизм постковидного миокардита - длительная персистенция SARS-Cov-2 в миокарде (кардиомиоцитах, эндотелии, макрофагах) в сочетании с высокой иммунной активностью (высокие титры антикардиальных антител). 2. Особенности постковидного миокардита является закономерное вовлечение правого желудочка, развитие систолической и диастолической дисфункции левого желудочка, стойкое повышение острофазовых показателей и иммуновоспалительных маркеров, коронарита с развитием ишемии. SARS-Cov-2 присоединяется к предшествующим заболеваниям миокарда и утяжеляет их течение. 3. Во время пандемии любая неясная дисфункция миокарда требует проведения серодиагностики новой коронавирусной инфекции.

Список литературы:

1. Коган Е.А., Березовский Ю.С., Благова О.В., Куклева А.Д., Богачева Г.А., Курилина Э.В., Калинин Д.В., Багдасарян Т.Р., Семенова Л.А., Грецов Е.М., Эргешов А.Э., Фомин В.В. Миокардит у пациентов с COVID-19, подтвержденный результатами иммуногистохимического исследования. Кардиология. 2020;60(7):4-10. Режим доступа: <https://doi.org/10.18087/cardio.2020.7.n1209> – Электрон. версия печ. публикации

2. <https://doi.org/10.18087/cardio.2021.6.n1659> 3. <https://doi.org/10.18087/cardio.2020.7.n1209>

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИКРОСАТЕЛЛИТНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ КАК МАРКЕРА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИММУНОТЕРАПИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Мурзакова А.Р., Валиев А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ахметов Т.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Иммунное микроокружение опухоли предоставляет большой интерес как для патоморфологов, так и для клиницистов. Наличие опухоли инфильтрирующих лимфоцитов (ТИЛ), развитие химерных антигенных рецепторов, экспрессия лигандов запрограммированной клеточной смерти (PD-L1) создают иммуносупрессивную среду и способствуют развитию новообразования. Одними из последних достижений в лечении злокачественных новообразований, в том числе РМЖ, является разработка ингибиторов иммунных контрольных точек (ИИКТ), нацеленных на ось PD-L1. Эффект ИИКТ с большой вероятностью коррелирует с мутационной нагрузкой и микросателлитной нестабильностью (МСН). МСН характеризуется дисфункцией репликации ДНК и стимулированию мутаций, ведущих к онкогенезу. Этот процесс стимулирует иммунное микроокружение опухоли, и, следовательно, зарождает большой интерес к изучению связи МСН с эффективностью иммунотерапии рака. Опухоли с высоким уровнем МСН могут иметь большое количество неоантигенов, на которые нацелены ТИЛ, и экспрессируют высокие уровни PD-L1 на своих клеточных поверхностях. Третьи негативный (ТН) и HER-2 позитивный варианты РМЖ сопровождаются обильными ТИЛ. PD-L1 экспрессируется в ТИЛ 20% случаев РМЖ, при этом ТН и HER2-позитивные опухоли демонстрируют более высокие уровни (33% и 56%) и, соответственно, демонстрируют наибольшую эффективность в ответ на ИИКТ. Иммуногистохимический

анализ экспрессии PD-L1 позволяет эффективно использовать пембролизумаб и атезолизумаб как в качестве монотерапии, так и в сочетании с другими традиционными вариантами лечения. Статус MCH чрезвычайно невелик и колеблется в пределах 0-1,5% в различных публикациях. Исследование MCH среди 3831 случая РМЖ показало высокий уровень MCH 0,1% среди HER2-позитивных и 0,4% среди TN вариантов РМЖ. Учитывая низкую распространенность MCH при раке молочной железы и отсутствие надежных данных о клинических исходах, MCH на данный момент, имеет ограниченное применение при РМЖ.

Список литературы:

1. Abirami Sivapiragasam, Prashanth Ashok Kumar, Ethan S. Sokol Predictive Biomarkers for Immune Checkpoint Inhibitors in Metastatic Breast Cancer Med. 2021 Jan; 10(1): 53–61.
2. Anbazhagan R, Fujii H, Gabrielson E. Microsatellite instability is uncommon in breast cancer. Clin Cancer Res 1999;5:839–44.
3. Кузнецова О.А., Завалишина Л.Э., Андреева Ю.Ю., Виноградов М.И., Шомова М.В., Франк Г.А. Иммуногистохимическое исследование маркеров MSI при раке молочной железы. Архив патологии.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЛЕГКИХ ПРИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19)

Садыкова Н.Д.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Михеева Е.Г., асс. Иваева Р.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. В декабре 2019 года в Ухане произошла вспышка новой коронавирусной инфекции, возбудителем которой явился вирус SARS-CoV-2, стремительно распространившейся по всему миру. Уже в марте 2020 года Всемирной организацией здравоохранения объявлена пандемия. Однако и на данный момент вирус продолжает распространяться. COVID-19 - это респираторное заболевание, которое особенно сильно поражает дыхательные пути, преимущественно - легкие. А посмертное исследование легочной ткани дает решающее представление о патоморфологии тяжелого заболевания. Поэтому вскрытия и анализ полученных результатов имеют решающее значение для понимания легочных и внелегочных проявлений COVID-19. Актуальность. На 2022 год мы уже имеем более значительный объем накопленных данных о COVID-19, но сведения о патоморфологических особенностях новой коронавирусной инфекции ограничены. Кроме того, хочется подчеркнуть, что анализ клинко-морфологические изменений, происходящих в легких, дает возможность более детально понять патогенез данного респираторного заболевания.

Цель исследования: - изучить особенность морфологических изменений в легких у умерших от COVID-19.

Материалы и методы исследования: - анализ протоколов вскрытий летальных случаев по причине COVID-19 на базе ГАУЗ РКБ за период 03.2020-12.2021, анализ научной литературы и публикаций, представленных в базе e-library и PubMed.

Результаты и обсуждение: на аутопсии были выявлены следующие патологические изменения в легких: - множественные мелкоточечные кровоизлияния в париетальной и висцеральной плевре, тромбы в кровеносных сосудах разной локализации, диффузное альвеолярное повреждение с последующей организацией, включая поражение сосудистого русла легких (микрососудистое повреждение, тромбоз артерий) и альвеолярно-геморрагический синдром. Наиболее значимой находкой явился тромбоз сосудов микроциркуляторного русла, который обуславливает тяжелое течение заболевания, гипоксию и дыхательную недостаточность.

Таким образом, на основании анализа образцов легких больных COVID-19 были определены 3 основных гистологических варианта повреждения легочной ткани: - эпителиальные изменения с диффузным альвеолярным повреждением; - сосудистые изменения с поражением микрососудов; - фиброзные изменения с интерстициальным фиброзом. Заключение: вопреки ранним предположениям о том, что COVID-19 в легких является однородным заболеванием, посмертные результаты установили высокую степень гетерогенности заболевания. Выявленные патоморфологические особенности воспалительного процесса при COVID-19 связаны с преимущественным повреждением эндотелия и микротромбообразованием. Полученные данные важны для понимания патогенеза, а также демонстрируют необходимость диагностики нарушений в микроциркуляторном русле.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСТРЫХ ЛИМФОБЛАСТНЫХ ЛЕЙКОЗОВ У ДЕТЕЙ В Г. КАЗАНЬ ЗА ПЕРИОД 2019-2021ГГ

Абдрашитова А.И.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Петров С.В.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Известно, что гемобластозы являются ведущими злокачественными новообразованиями детского населения во всем мире. Среди гемобластозов заболеваемость лейкозами стоит на 1 месте и составляет 4,04 на 100.000 населения среди детей обоих полов. Острые лимфобластные лейкозы/лимфомы (ОЛЛ/лф) - гетерогенная группа злокачественных клональных заболеваний системы крови, характеризующаяся поражением костного мозга, вытеснением нормального кроветворения и вовлечением различных органов и систем организма. В последнее десятилетие наблюдаются значительные успехи в лечении этого заболевания: длительный период выживаемости отмечается в 90% случаев. Однако, показатели летальности от ОЛЛ остаются максимальными и лидируют среди всех злокачественных новообразований у детей.

Цель: изучить клинико-морфологические и молекулярно-генетические характеристики ОЛЛ у детей в г.Казани за период 2019-2021гг. **Задачи:** Провести дифференциальную диагностику в соответствии с возрастом, полом и анамнезом жизни пациента. Сравнить по результатам биопсии и цитологического исследования молекулярно-генетические варианты острых лимфобластных лейкозов.

Материал и методы исследования: Проведен литературный поиск путем систематического изучения базы данных. Сделан ретроспективный эпидемиологический анализ данных заболеваемости и журналов иммуногистохимического исследования ОЛЛ в 2019–2021 гг. по г.Казани. Работа проводилась на базе ГАУЗ ГДБ N 1 г.Казани. **Результаты:** За период с 2019 по 2021 год ретроспективно последовательно было гистологически выявлено 113 случаев острых лимфобластных лейкозов. На этапе первичной обработки данных было обнаружено, что в выборке преобладало число мальчиков - 62,8%, что в 1,6 раз больше, чем девочек -37,2% в возрасте от 1 до 17 лет. Из них впервые выявленные пациенты – 45, умершие – 2. Наибольшее число больных выявлено среди детей от 1 года до 10 лет-78,7%. Чаще всего за весь изученный период из регионарных гемобластозов у детей развивался «common» вариант ОЛЛ 81%, на долю Т-клеточных форм пришлось 19% от всей заболеваемости. . Младенческий пик заболеваемости пришелся на период с 2 до 5 лет. Около 62% ОЛЛ были связаны с наличием количественных или структурных изменений хромосом. Пик заболеваемости за исследуемый период отмечался в 2020 г.-55%. Затем наблюдается урежение частоты фиксирования случаев ОЛЛ-20%. В 90% случаев пациенты получали терапию ALL-BFM-2000. При этом смерть в стадии индукции констатирована у 2 детей с Т-клеточной формой. Наблюдалась тенденция к возникновению лейкоэмического инфильтрата яичек у мальчиков с «common» вариантом в 35% случаев на фоне терапии.

Выводы: По данным проведенного исследования из всех лимфопролиферативных заболеваний среди детей достоверно чаще развивается В-клеточная лимфома в 81% случаев. При этом заболеваемость за указанный период значительно увеличилась, по сравнению с предыдущими годами в 1,5 раза. Благодаря современным стандартам лечения пациентов с ОЛЛ продолжительность жизни данной категории больных увеличилась. Но выявилась непосредственная связь более тяжелого течения заболевания у детей с имеющимися молекулярно-генетическими хромосомными аномалиями. Распространенность отсроченных эффектов от проведенной терапии лечения также возросла, поэтому необходимо своевременно выявлять и проводить профилактику заболеваний, получающих химиотерапевтическое лечение.

Список литературы:

1. Румянцев Ю.В., Карачунский А.И., Румянцев А.Г. Оптимизация терапии острого лимфобластного лейкоза у детей в России. Педиатрия, 2009; 87(4): 19-28
2. Электронная библиотека: pubmed : Vrooman LM., Silverman LB. Childhood acute lymphoblastic leukemia: update on prognostic factors. Curr Opin Pediatr. 2009. 21: 1-8. - URL:<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19242236/>(дата обращения: 23.01.2022).

МЕЗЕНТЕРИАЛЬНЫЙ ТРОМБОЗ КАК ПРИЧИНА НЕКРОЗА НИЖНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Сонгатуллин Г.Р., Айрапетян Н.К., Волкова Е.А.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Башмаков А.Б.
Ижевская государственная медицинская академия

Цель работы: определить характерные особенности тромбозов мезентериальных сосудов и их осложнений за 2020 года.

Задачи: изучить клинику нарушений мезентериального кровообращения; провести анализ историй болезни у пациентов, скончавшихся с диагнозом мезентериальный тромбоз за 2020 год; представить результаты анализа историй болезни в виде статистических данных.

Материалы и методы: проведена выкопировка данных из 22 историй болезни умерших больных хирургического профиля Удмуртской Республики за 2020 год по материалам Республиканского патологоанатомического бюро.

Результаты: среди всех случаев тромбоза мезентериальных сосудов, 45% среди больных составляли мужчины, 55% – женщины. В возрастной структуре смертности преобладали пациенты в возрасте 71-80 лет – 37% от всех случаев, далее возраст 61-70 лет – 23%, 71-80 лет – 13%, 51-60 лет – 13%, пациенты старше 91 года – 13%. Нижняя граница возраста – 50 лет, а верхняя – 95 лет. Ранее 6 часов от начала заболевания было госпитализировано 37% больных, в первые 7-24 часа – 30%, позже 24 часов – 33% больных. В 77% случаев мезентериальный тромбоз осложнился некрозом тонкого и толстого отделов кишечника, перитонит развился в 90% случаев. Причиной смерти в 68% была полиорганная недостаточность, в 27% эндогенная интоксикация и в 5% сердечная недостаточность. Течение основного заболевания осложняли сопутствующие заболевания, среди которых можно выделить следующие: кардиосклероз был у 73%, ИБС у 72%, гипертоническая болезнь – 23%, атеросклероз аорты и ее ветвей у 13% больных. Смертность среди больных, которые не были прооперированы, в случае острого мезентериального инфаркта достигала 100%, а среди оперируемых больных 80-90%. У не прооперированных пациентов летальный исход наступил в течении суток (75%).

Выводы. Мезентериальный тромбоз является тяжелой хирургической патологией с высокой смертностью. Пациенты поздно обращаются за медицинской помощью, имеют тяжелую сопутствующую патологию, что неблагоприятно сказывается на лечении. Группу риска составляют лица с ишемической болезнью сердца, нарушением сердечного ритма, гипертонической болезнью, кардиосклерозом. Для улучшения результатов лечения больных с данной сосудистой патологией кишечника необходим мониторинг состояния сосудистого русла кишечника.

Список литературы:

1. Баешко А.А., Климук С.А., Юшкевич В.А. Острые нарушения брыжеечного кровообращения: этиология, факторы риска и распространенность поражений//Ангиология и сосудистая хирургия. 2004.№4. С.99-114

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА ПРИ CDI

Дубинина М.С.

Научный руководитель – асс. Денисов А.А.

Курский государственный медицинский университет

Clostridium difficile-ассоциированная инфекция (CDI) – заболевание, развивающееся при нарушении кишечного микробиома с избыточной колонизацией *Clostridium difficile* [2]. Псевдомембранозный колит (ПМК) – воспаление толстого кишечника, характерным признаком служат фибринозные наложения на слизистой оболочке [1]. Статистические данные заболеваемости и осложнений обуславливают необходимость контроля подходов к диагностике и лечению ПМК, для чего важное значение имеют знания патоморфологических особенностей течения заболевания. Цель: выполнить микроскопию толстого кишечника для изучения особенностей строения его слизистой оболочки на протяжении от восходящей ободочной до прямой кишок при CDI. Проводилось патоморфологическое исследование взятого от 2 пациентов материала, проходивших лечение по поводу ПМК, вызванного токсигенной бактерией *Clostridium difficile*, в КГБ №1 им. Короткова. Обнаружение микроорганизма было подтверждено микробиологическими и иммунологическими исследованиями (посев кала на наличие *C. difficile* и оценка продукции токсинов А и В). Окраска микропрепаратов – гематоксилином и эозином, фотографии микропрепаратов – на увеличении x100. Осуществлялось описание стандартизированной клинической картины, которая определяется при той или иной форме поражения толстого кишечника. При тотальном поражении толстого кишечника слизистая оболочка толстого кишечника на всём его протяжении цианотична и отёчна, наблюдаются множественные бляшковидные наложения 4-8мм серо-бурого цвета, которые сливаются и покрывают всю поверхность слизистой оболочки. Также наблюдается геморрагическое пропитывание, множественные характерные эрозии под фибрином в виде снежных шапок, внутрислизистые

кровоизлияния. Сосудистый рисунок не просматривается. При исследовании истории болезни первого пациента мужчины 81 года выяснено, что он был госпитализирован с лихорадкой, схваткообразными болями в животе, симптомами раздражения брюшины (положительный симптом Щеткина-Блюмберга), в течение трех дней до госпитализации наблюдался обильный водянистый понос. При исследовании был диагностирован ПМК (возбудитель – *Clostridium difficile*), осложненный бактериальным перитонитом в токсической фазе, развивающейся гангреной толстого кишечника. При микроскопии биоптата обнаружена диффузная выраженная инфильтрация нейтрофилами, множественные очаги некроза слизистой оболочки толстой кишки, крипты расширены и разрушены, десквамация эпителия и типичные для ПМК наложения фибрина. Второй пациент – женщина, 74 лет, госпитализирована с диагнозом ПМК с поражением поперечной ободочной, нисходящей ободочной и сигмовидной кишок. Выявлены дегидратация и интоксикация на фоне чрезмерного размножения *Cl. difficile*. Перитонеальные симптомы отрицательные. При микроскопии схожая патоморфологическая картина – диффузная нейтрофильная инфильтрация собственной пластинки толстой кишки, мелкоочаговый некроз поверхностных слоев слизистой оболочки, с разрушением крипт и вулканообразными наложениями фибрина. Подтверждено, что и при типичной картине ПМК, ассоциированного с клостридиальной инфекцией и при его гнойном течении с гангреной кишечника, главными особенностями поражения отделов толстой кишки являются отек, гиперемия слизистой оболочки, образование множественных бляшковидных наложений фибрина и отсутствие видимой инъекции сосудов. Гистологически обнаруживается диффузная нейтрофильная инфильтрация, участки некрозов поверхностных слоев слизистой оболочки с наложениями фибрина, разрушение крипт.

Список литературы:

1. Воробьев, Г. И. Псевдомембранозный колит с вовлечением червеобразного отростка и тонкой кишки, осложнившийся токсической дилатацией (клиническое наблюдение) / Г. И. Воробьев // Колопроктология. – 2012. – №2 (32). – С. 50-54.
2. Демин, А. А. Колит, ассоциированный с *Clostridium difficile*, после операций по поводу рака толстой кишки / А. А. Демин, В. А. Руднов // Инфекции в хирургии. – 2017. – №2. – С. 29-33.

МЕТАСТАТИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Зарипова А.И., Гимранов Р.Р.

Научный руководитель – асс. Соколова Е.О.

Казанский государственный медицинский университет

Метастатические опухоли головного мозга – собирательное понятие, объединяющее различные по происхождению, гистологической структуре, объёму и числу, клиническому течению и результатам лечения злокачественные опухоли, источником которых являются опухоли вне головного мозга. По данным статистики, метастазы в головной мозг (МГМ) составляют 8–10 % всех случаев злокачественных новообразований. Частота возникновения вторичных опухолей ГМ, как правило, зависит от локализации первичного очага и наблюдаются, обычно, при раках легкого, молочной железы, почек и меланоме.

Цель исследования: изучить частоту и структуру МГМ при различных опухолях. Материал и методы: анализ литературных источников, регистрационных журналов по прижизненной диагностике ПАО МКДЦ за 2021. Результаты: первичные опухоли ГМ развиваются в любом возрасте, но чаще всего в молодом и среднем. Частота поражения ГМ первичными опухолями составляет около 2%, тогда как метастатические поражения возникают в 10 раз чаще. Так, по данным RUSSCO за 2021 год, частота метастазирования в ГМ выше всего при раке легкого - 19,9%, меланомы и рака почки - 6,5%, рака молочной железы - 5,1%. Солитарный очаг обнаруживается по разным источникам в 37-50%, а во всех остальных случаях метастазы имеют множественный характер и могут локализоваться в различных анатомических структурах. Супратенториальные метастазы составляют 80–85%, метастазы в мозжечке — 10–15%, в стволе мозга — 3–5%, в мозговых оболочках — 1–2%. Для диагностики опухолей и метастазов в ГМ используются МРТ, КТ, ПЭТ, а верификация диагноза осуществляется при взятии биоптата стереотаксическим оборудованием, что позволяет установить степень дифференцировки опухоли и её гистогенез.

Однако, результат исследования во многом зависит от точности забора материала. Трудности установления диагноза связаны попаданием в очаги кровоизлияний (1%-5% случаев) и некротически измененной опухолевой ткани, а также взятие неизмененной ткани головного мозга из перифокальной зоны. Установлено, что первичные опухоли с умеренным и низким уровнем дифференцировки

наиболее склонны к метастазированию, что во многом определяет неблагоприятный исход у пациентов с МГМ. По статистике, пациенты с такими метастазами, живут не более полугода.

Заключение: несмотря на имеющимся современным возможностям инструментальных и лабораторных методов исследования, метастатические поражения головного мозга остаются весьма серьезной проблемой, обуславливающей низкое качество жизни пациентов и неблагоприятный прогноз.

Список литературы:

1. Аббасов Ф.А., Бриль Е.В., Зимнякова О.С., Марченкова М.С., Башков А.Н., Боголепова Е.А., Давтян А.А., Лепсверидзе Л.Т., Семенов М.С., Юсупова М.М. Многоочаговые поражения головного мозга. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2020;120(5):100-109.

2. Ротин Д. Л., Паклина О. В., Кобяков Г. Л., Шишкина Л. В., Кравченко Э. В., Степанян М. А. Клинико-морфологические факторы прогноза при метастазах рака легкого в головной мозг. Журнал «Вопросы нейрохирургии» имени Н.Н. Бурденко. 2013;77

МИКРОЭЛЕМЕНТОЗЫ: СИНДРОМ ПЕРЕГРУЗКИ ЖЕЛЕЗОМ

Шайдуллина Д.И., Мухамадиева А.И., Фатыхова З.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Шакирова А.З.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В России в среднем 2/3 взрослых и 3/4 детей отнесены к группе риска по гипомикроэлементозам, однако около 1/3 населения подвержены гипермикроэлементозам, в частности, из-за бесконтрольного назначения микроэлементов (МЭ) или самостоятельного их употребления. Среди МЭ всё чаще встречается синдром перегрузки железом (гемохроматоз). В РФ прижизненно и даже на аутопсии гемохроматоз устанавливается крайне редко, что объясняется значительной фенотипической гетерогенностью заболевания и отсутствием патогномичных симптомов.

Цель: изучение патогенеза, клинических и морфологических проявлений, диагностики гемохроматоза.

Материалы и методы: изучение научной литературы, анализ клинических случаев. Своевременная диагностика гемохроматоза позволяет на ранних стадиях начать лечение и предотвратить развитие тяжелых необратимых состояний (цирроз печени, сахарный диабет, гипогонадизм и др.). Диагностика основана на клинической симптоматике и изучении параметров повышения уровня железа. Клинические признаки неспецифичны: слабость, сонливость, гиперпигментация кожных покровов, артралгии с тугоподвижностью мелких и крупных суставов, нарушения ритма сердца, боли в правом подреберье, гепатоспленомегалия и др. Доминирующие синдромы позволяют выделять гепатопатическую, кардиопатическую и эндокринологическую формы заболевания. Характерным гистологическим признаком гемохроматоза является ржаво-бурая окраска увеличенных в размерах органов-мишеней за счёт накопления гемосидерина. Прежде всего отмечаются поражения печени, поджелудочной железы, сердца, суставов. Железо накапливается в паренхиме печени, и находится в форме ферритина и гемосидерина, выявляемого реакцией Перлса. Железо откладывается и в эпителии желчных протоков, купферовских клетках, фиброзных перегородках, одновременно отмечается пролиферация мелких желчных протоков. На поздней стадии заболевания развивается макронодулярный или смешанный цирроз печени. При неалкогольной жировой болезни печени, хронических вирусных гепатитах, циррозе происходит гибель гепатоцитов и подавляется выработка белка гепсидина, снижающего в крови уровень железа. Накопление железа в печени, в частности, при длительном употреблении алкоголя, связывается, в том числе, со стимуляцией его всасывания в тонкой кишке. Многократные гемотрасфузии практически всегда сопровождаются перегрузкой железом. Так как отсутствуют эффективные механизмы быстрого выведения избытков железа из организма, несоблюдение дозировок и кратности введения парентеральных форм железосодержащих лекарственных средств достаточно часто осложняется вторичным гемохроматозом. Развитие синдрома перегрузки железом при приеме пероральных препаратов железа возможно только у гетеро- или гомозиготных носителей мутации HFE.

Заключение. Таким образом, при наличии у пациента или выявлении на аутопсии цирроза печени, кардиомиопатии, сахарного диабета необходимо включение в диагностический поиск и исключения возможного первичного или вторичного гемохроматоза. К сожалению, не существует первичной профилактики наследственного гемохроматоза, тогда как причины вторичного гемохроматоза, в том числе ятрогенные, могут быть контролируемы. Следует также помнить, что

микроэлементы взаимодействуют друг с другом, гемохроматоз может привести к дефициту цинка и меди – металлам-антагонистам железа. Это закономерно будет сопровождаться эффектами дефицита отмеченных микроэлементов, что требует отдельного обсуждения.

Список литературы:

1. Авцын А.П., Жаворонков А.А., Риш М.А., Строчкова Л.С. Микроэлементозы человека. – М.: Медицина, 1991. – 496 с.
2. Полунина Т.Е., Маев И.В. Диагностика синдрома перегрузки железом // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2010. – № 5. – С. 61-68.
3. Шерлок Ш., Дули Дж. Заболевания печени и жёлчных путей / Ш. Шерлок, Дж. Дули. – М.: ГЭОТАР, 1999. – 924 с.

БЕЛОК p16 – МАРКЕР КАНЦЕРОГЕНЕЗА ШЕЙКИ МАТКИ

Салахова З.Н., Привилияну А.П.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Петров С.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Рак шейки матки на данный момент является второй по распространенности злокачественной опухолью среди женщин репродуктивного возраста во всём мире. В современной медицине довольно чётко определена корреляционная связь между инфицированностью женщины вирусом папилломы человека и канцерогенезом в шейке матки. Поэтому диагностика предрака и раннего рака шейки матки остаётся актуальной проблемой. В нашей стране наиболее распространен цитологический скрининг женского населения, так называемый Пап-тест. Основная цель теста состоит в определении дисплазии и начальных стадий озлокащивания эпителия шейки матки. Однако, данный вид диагностики имеет существенные недостатки, в том числе частые ложноотрицательные результаты. В настоящее время наибольшую эффективность на этапе распознавания предракового состояния имеет иммуноцитохимическое исследование экспрессии белка p16ink4a. Увеличение концентрации данного белкового соединения указывает на неконтролируемую митотическую активность, что позволяет считать его одним из главных маркеров, позволяющих оценить вероятность развития рака шейки матки.

Цель исследования. Оценить эффективность иммуноцитохимического определения повышенной экспрессии онкопротеина p16ink4a.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ научной литературы и статей, посвящённых изучению роли маркера канцерогенеза шейки матки - белка p16ink4a. Результаты исследования. В нашей работе были рассмотрены исследования 2011 года из публикации "Оценка онкогенного риска развития рака шейки матки методами определения ВПЧ и экспрессии белка пролиферации (p16ink4a)" авторов Протасова А. Э., и др.

В работе сравнивалась эффективность идентификации ВПЧ и иммуноцитохимического исследования белка p16ink4a. ВПЧ был определён методом ПЦР у 339 исследуемых, а иммуноцитохимическое исследование экспрессии белка p16ink4a проведено среди 597 пациенток. По результатам жидкостной цитологии (n=597) было обнаружено 114 случаев с CIN I, 66 - CIN II, 30 - CIN III, 24 - с подозрением на плоскоклеточный рак. Экспрессия белка p16 не встречалась в клетках без признаков дисплазии. Вирус папилломы человека выявлялся в 73% случаев без дисплазии. В 78% случаев (с легкой дисплазией (CIN I), у 89% пациентов с умеренной дисплазией (CIN II), в 100% случаев тяжелой дисплазии и плоскоклеточного рака in situ. Нами также обсуждена работа 2017 года "Сравнение эффективности двойной и моноэкспрессии белков p16/Ki-67 и p16 для выявления поражений шейки матки тяжелой степени у ВПЧ-инфицированных женщин" авторов Лешкина Г.В. и др. Исследовались жидкостные образцы эпителиальных клеток шейки матки от 388 пациенток, ранее исследованных в ВПЧ-ПАП-тесте. Был проведено иммуноцитохимическое исследование экспрессии не только белка p16ink4a отдельно, но и совместно с белком Ki67. Совместная экспрессия белков p16 и Ki67 обнаружена в 33,3% случаев с CIN I, в 98,4% - CIN II, 100% - CIN III. В 16,9% случаев была обнаружена экспрессия обоих белков в материале, где признаки дисплазии и атипичные клетки не выявлялись. Таким образом, доля обнаружения тяжелой патологии при совместном выявлении двух белков в одной клетке - p16 и Ki67 - выше, чем при использовании только одного маркера - p16ink4a.

Выводы. В ходе нашего исследования, мы пришли к выводу, что белок p16ink4a служит эффективным маркером при диагностике предрака и рака шейки матки. Кроме того, при дополнительном выявлении белка Ki67 значительно возрастает шанс обнаружить предопухолевую и опухолевую патологию.

РОЛЬ МИКРОСАТЕЛЛИТНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ И СВЯЗЬ С МУТАЦИЕЙ ГЕНА BRAF В РАЗВИТИИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА

Шайдуллин Д.Р., Файзрахманова И.Д.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Петров С.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Колоректальный рак (КРР) - злокачественная опухоль элементов эпителия толстой кишки, одна из ведущих причин заболеваемости и смертности в мире. В статистике распространенности занимает третье место: ежегодно в мире выявляется около 1,8 миллиона новых случаев колоректального рака и 880 тысяч смертей от него. Это гетерогенное заболевание, которое можно разделить на различные подтипы, отличающиеся специфическими молекулярными и морфологическими изменениями. Особое положение среди них занимает КРР, характеризующийся микросателлитной нестабильностью. Данный молекулярный подтип насчитывает порядка 15 % КРР ранних стадий и около 3 % метастатических КРР.

Цель: изучить клинико-морфологические и молекулярно-биологические характеристики течения КРР при микросателлитной нестабильности.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ научной литературы и статей, посвященных механизму канцерогенеза в толстой кишке в условиях микросателлитной нестабильности.

Результаты: Абсолютное большинство КРР развиваются из аденом: конвенциональных или зубчатых. Для них типична левосторонняя локализация. В правосторонних колоректальных карциномах, развивающихся из «сидячих» зубчатых аденом молекулярные события иные. В них обнаруживается поломка системы репарации неспаренных оснований ДНК (mismatch repair; MMR) из-за чего опухоли приобретают фенотип микросателлитной нестабильности, т.е. существование мутаций в коротких повторяющихся последовательностях ДНК. Белки MMR (MLH1, MSH2, PMS2 и MSH6) представляют собой ядерные ферменты, участвующие в репарации повреждённых оснований, возникающие во время репликации ДНК пролиферирующих клеток. Белки образуют комплексы-гетеродимеры, которые связываются с участками аномальной ДНК и инициируют ее удаление. Зародышевая мутация в белках репарации неспаренных оснований ДНК, которая приводит к микросателлитной нестабильности, наблюдается при синдроме Линча (Наследственный неполипозный колоректальный рак). Он характеризуется ранним возникновением (до 50 лет) КРР и других опухолей при отсутствии предшествующего полипоза. Пациенты с высоким уровнем микросателлитной нестабильности и дефектом белков MMR хорошо отвечают на терапию ингибиторами чекпойнтов (PD-1, PD-L1). Мутация, активирующая ген BRAF, участника сигнального пути MAPK, проявляется спорадически замещением остатка валина - V600E. В результате мутированный ген способствует быстрому метастазированию и росту опухоли. Кроме того, наблюдается гиперметилирование промотора белка MLH1 системы MMR. Возникает линчеподобный иммунофенотип, проявляющийся микросателлитной нестабильностью в условиях отсутствия зародышевой мутации. Для BRAF-мутированных КРР свойственно более частое метастазирование в брюшину, чем в печень и легкие. В лечении они хуже отвечают на стандартный химиотерапевтический режим; целесообразно назначение ингибиторов BRAF. Выводы: BRAF-мутированные КРР морфологически похожи на карциномы с высоким уровнем микросателлитной нестабильности: муцинозный паттерн, низкая дифференцировка, зачастую крупный опухолевый узел при диагностике, развитие в правых отделах толстой кишки. Предшественниками этих опухолей является так называемая «сидячая» зубчатая аденома. Оценка микросателлитного профиля и белков MMR предоставляет полезную прогностическую информацию для дальнейшего лечения, а также предупреждения развития раннего КРР у родственников пациента.

ТАРГЕТНАЯ ТЕРАПИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Степанова В.П., Тарасова У.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Петров С.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Рак молочной железы - самое распространенное онкологическое заболевание в мире. По оценкам ВОЗ за 2020 год, по всему миру рак молочной железы был диагностирован у 2,3 миллиона человек. В 2018 году в России было выявлено 70 682 новых случаев РМЖ. С 2008 по 2018 год заболеваемость РМЖ в мире выросла на 22,15%, Лечение рака молочной железы на протяжении

многих лет проводилось с помощью химио- и гормонотерапии. Таргетная терапия, которая получила широкое развитие с конца 20 века, обладает максимальным воздействием на опухоль при минимальном влиянии на нормальные клетки.

Цель работы: проанализировать эффективность использования таргетной терапии при раке молочной железы.

Задачи:

1. Собрать актуальный материал по теме, имеющий доказательную основу, и обработать полученные данные.

2. Установить особенности течения заболевания при использовании таргетной терапии.

3. Выявить связь между совместным применением препаратов таргетной терапии и появлением рецидивов, оценить выживаемость.

Материал и методы: -анализ научной литературы, посвященной исследованиям по применению таргетных препаратов для лечения рака молочной железы.

Результаты. При лечении трастузумабом выживаемость в HER-2/neu негативной группе больных составила 75,1%, а среди HER-2/neu позитивных групп результаты достигли 86,6%. Но при этом группы с HER-2/neu позитивным статусом без терапии трастузумабом показали выживаемость лишь 70,1%. Эти данные позволяют говорить о том, что препарат таргетной терапии значительно снизил (на целых 44%) риск смерти пациентов с диагнозом HER-2/neu позитивный РМЖ. Подводя итог всем вышеперечисленным данным, можно сказать, что использование трастузумаба в лечении HER-2/neu позитивного рака молочной железы, меняет его течение, обеспечивает благоприятный прогноз заболевания. Совмещение таргетной терапии (трастузумаба) с химиотерапией привело к улучшению 3-летней выживаемости (71% при комбинированной терапии и 56% при химиотерапии), к увеличению вдвое числа полных морфологических регрессий в молочной железе и подмышечных лимфоузлах (19% в группе химиотерапии и 38% при комбинированной терапии). Использование лапатиниба с капецитабином для лечения больных с РМЖ позволило увеличить время до прогрессирования заболевания с 19 до 27 недель в отличие от монотерапии с капецитабином (!) В работе K.L. Blackwell и соавт. показано, что применение трастузумаба совместно с лапатинибом существенно увеличило 6-месячную выживаемость по сравнению с использованием только одного препарата – транстузумаба. Действенность двух анти-HER-2 препаратов, назначенных совместно, подтверждают и результаты исследования NeoALTTO. Применение трастузумаба и лапатиниба в сочетании с паклитакселом привели к увеличению количества полных морфологических регрессий (46,9%), в отличие от совмещения паклитаксела только с одним из этих препаратов (20,0% и 27,6%).

Выводы. Исходя из имеющихся данных, можно утверждать, что таргетная терапия рака молочной железы является высокоэффективным методом лечения и позволяет значительно улучшить показатели безрецидивной и общей выживаемости.

Список литературы:

1. Стенина М. Б., Скрыпникова М. А. Таргетная терапия рака молочной железы.- Москва, 2011. Электронный ресурс, режим доступа: https://umedp.ru/articles/targetnaya_terapiya_raka_molochnoy_zhelezy.html

МАКРОФАГИ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ ОПУХОЛЕВОМ РОСТЕ (ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Тухбатуллина Д.М., Алеева Р.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Цыплаков Д.Э.

Казанский государственный медицинский университет

Макрофагальная система регионарных лимфатических узлов не остается интактной при развитии раковой опухоли. Свободные и фиксированные макрофаги выполняют различные функции. В то же время, при рутинных гистологических окрасках их невозможно точно дифференцировать.

Целью исследования явилось иммуногистохимическое фенотипирование клеток макрофагального ряда лимфатических узлов, регионарных к раковой опухоли. Были изучены лимфатические узлы, удаленные во время операций от 50-и онкологических больных. Иммуногистохимический анализ проводился при помощи стандартного биотин-стрептавидин-пероксидазного метода.

Установлено, что иммуногистохимически можно выявить свободные и фиксированные клетки. К первым относятся пришлые макрофаги моноцитарного происхождения, которые экспрессируют лизоцим. Ко вторым - 4 типа ретикулярных клеток: 1) гистоциты синусов; 2) дендритные ретикулоциты

фолликулов; 3) интердигитирующие ретикулоциты паракортикальной зоны; 4) фибробластические ретикулоциты. Они соответственно экспрессируют альфа-1-антихимотрипсин, CD35, белок S100 и виментин.

Оценивая полученные данные, необходимо отметить, что пришлые клетки моноцитарного происхождения, кроме стимуляции иммунного ответа могут, наряду с фиксированными гистиоцитами синусов, осуществлять независимый, «неиммунный» фагоцитоз опухолевых клеток. Дендритные и интердигитирующие ретикулоциты не фагоцитируют, но активируют иммунные реакции путем «презентации» антигена. Первые ответственны за В-клеточный (гуморальный) иммунный ответ, а вторые – за Т-клеточный.

РОЛЬ ПАТОГЕННЫХ БАКТЕРИЙ В ВОЗНИКНОВЕНИИ ГАСТРИТОВ

Галиев Д.А., Мирзагалимов М.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Петров С.В., к.м.н., доц. Шакирова А.З.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Гастрит является одним из самых распространенных заболеваний желудочно - кишечного тракта, а бактерия *Helicobacter pylori*, открытая Б. Маршаллом и Р.Уорреном в 1982 г., была признана основным этиологическим фактором гастрита (около 80% случаев), а гастрит В соответственно — инфекционным заболеванием. Его несвоевременное и неадекватное лечение может привести к таким заболеваниям, как хронический атрофический гастрит, язвенная болезнь желудка, MALT-лимфома. Однако, в настоящее время при изучении биоптатов и цитологических мазков, обнаружено, что гастриты В могут быть ассоциированы и с другими бактериальными агентами.

Целью нашей работы является выявление роли различных патогенных бактерий в возникновении гастритов.

Задачи: изучить литературу по данной теме; провести анализ цитологических заключений мазков-отпечатков биоптатов желудка у пациентов с гастритами. *H.pylori*, имея в своем «арсенале» такие факторы патогенности, как адгезины, цитотоксины VacA, CagPAI, способность к образованию биопленки и уреазы, может эффективно противостоять агрессивной кислой среде желудка, поэтому её проникновение в ЖКТ, как правило, заканчивается длительной колонизацией слизистой. Выраженность воспалительной инфильтрации отражает активность гастрита и его тенденцию к хронизации, которая характеризуется атрофией желез желудка. Вторым по частоте среди рода *Helicobacter* является вид *H. heilmannii*, вызывающий антральный гастрит. Встречается реже, около 1,7% людей на Земле зараженным им. Считается, что он менее опасен для человека, так как обладает меньшей адгезивной способностью.

По литературным и нашим данным, среди пациентов с высокой обсемененностью бактериями рода *Sarcina ventriculi* были выявлены случаи заболевания гастритом В, язвенной болезнью с перфорацией желудка и аденокарциномы. *Sarcina ventriculi* - грамположительный анаэробный кокк, единственным источником энергии которого является ферментативный метаболизм углеводов, что позволяет ему выживать в среде с очень низким рН.

Выводы. На основе совокупного анализа данных следует акцентировать внимание клиницистов и патологов на том, что инфекционные гастриты В, наряду со всем известным этиологическим фактором (*H. pylori*), могут быть связаны с другими мало известными микроорганизмами, например, *Sarcina ventriculi* и *H. heilmannii*. Механизм влияния этих микроорганизмов на слизистую желудка требует дальнейшего изучения, что может улучшить методы диагностики и выработать современные и эффективные схемы лечения.

Список литературы:

1. Исаева Г.Ш., Валиева Р.И. Биологические свойства и вирулентность *Helicobacter pylori* / KMAX . 2018. Том 20. №3
2. Marcelino LP, Valentini DF, Machado SMDS, Schaefer PG, Rivero RC, Osvaldt AB. *Sarcina ventriculi* a rare pathogen. Autops Case Rep. 2021;11:e2021337. Published 2021 Oct 18. doi:10.4322/acr.2021.337
3. Da Cunha T, Dharan M. Acute Peptic Ulcer Disease Caused by Non-*Helicobacter pylori*-*Helicobacter*. Cureus. 2021;13(5):e14993. Published 2021 May 12. doi:10.7759/cureus.14993

ТРОМБОЭМБОЛИЯ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Хузина З.Р., Бехтерева Д.Р., Сахибгареев И.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Иванова Г.С.

Ижевская государственная медицинская академия

Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) является одной из довольно частых и грозных неотложных ситуаций, в т.ч. в послеоперационном периоде. В структуре летальности от сердечно-сосудистых заболеваний ТЭЛА занимает третье место после инфаркта миокарда и инсульта.

Целью работы явился анализ факторов, способствующих возникновению и условий развития смертельной ТЭЛА по данным аутопсийного материала республиканского клинического онкологического диспансера.

Материалом исследования послужили данные протоколов вскрытий с патоморфологическими заключениями операционно-биопсийного материала и выписки из медицинских карт за 2018-2021 год в РКОД УР.

Результаты исследования представлены 30 наблюдениями. Возраст пациентов варьировал от 41 до 88 лет. Большинство пациентов были жители УР, среди них мужчин было 44%, женщин- 56%. Средний возраст мужчин-64 лет, женщин- 68 лет. Основными локализациями злокачественных опухолей являлись желудок (19%), легкое (12,5%), яичники (9%), мочевого пузыря (6%), пищевод (6%), толстая (6%) и прямая кишка (6%). Среди сопутствующих заболеваний наиболее встречающимися были атеросклероз (50%), гипертоническая болезнь (43%), ИБС (40%), ХСН (33%), варикозное расширение вен нижних конечностей (13%), сахарный диабет (10%), ХОБЛ (10%), ожирение (10%). Все случаи тромбоэмболии легочной артерии возникли в послеоперационном периоде. Большинству пациентов были проведены лапаротомии (73%), торакотомии (20%) и эндоскопические операции (7%) под эндотрахеальным наркозом. Послеоперационная летальность, обусловленная ТЭЛА, регистрировалась после хирургического вмешательства в сроки от 1 до 3 суток у 16 больных, на 4-9 сутки- у 5, на 10-16 сутки- у 9. При ТЭЛА прижизненные свертки крови были обнаружены в крупных ветвях легочной артерии (53%), в правой ветви (20%) и в мелких ветвях (27%). Источником ТЭЛА в наших наблюдениях являлись тромбы в системе нижней полой вены, чаще – глубоких вен голеней. Таким образом, послеоперационная ТЭЛА, несмотря на появления современных методов профилактики, диагностики, лечения, остается актуальной проблемой и требует усиления этих методов.

ТЕРАТОМЫ ЯИЧНИКОВ У ДЕТЕЙ

Зарипова Г.И., Ибатуллина А.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Петров С.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В детском возрасте тератомы являются наиболее распространенным гистологическим подтипом опухолей зародышевых клеток яичников, их надлежащее лечение в этой возрастной группе все еще остается неясным. Недостаток исследований, посвященных как зрелым, так и незрелым тератомам яичника, нередко затрудняет лечебную тактику.

Цель работы: оценить в рамках клинических рекомендаций диагностику и лечение тератом яичников у детей.

Задачи: обсудить эпидемиологию тератом у детей, оценить способы лечения тератом яичников у детей, изучить статистику появления рецидивов у детей после проведенного оперативного вмешательства, обсудить особенности клинического течения тератом яичников у детей.

Материал и методы: Ретроспективный анализ данных из ряда профильных публикаций, а также современных клинических рекомендаций Ассоциации онкологов России. Использовались медицинские данные пациентов, которым были выполнены оперативные вмешательства по поводу тератомы яичников.

Результаты. Мы обсуждаем данные 58 пациентов, средний возраст которых составил 12 лет. Наиболее частыми клиническими признаками были боли в животе, чувство тяжести. Уровень онкомаркеров был повышен только у 5 девочек. 28 больным была выполнена лапаротомия с предварительной лапароскопией у 23 пациенток. В двух случаях была III стадия заболевания, в одном - IV стадия. Всем девочкам с незрелой тератомой после резекции яичника была проведена адъювантная химиотерапия. Лечение зрелой тератомы ограничивалось радикальным удалением опухоли. Обсуждение. Тератомы продолжают оставаться причиной многих клинически сложных проблем. Если зрелые тератомы яичника являются доброкачественными новообразованиями, классификация незрелых все еще обсуждается. В исследовании Шнайдер и др. (2012) показано, что незрелые тератомы ведут себя агрессивно только тогда, когда присутствуют скопления явно злокачественных клеток или если они удалены не полностью. Согласно клиническим рекомендациям

ассоциации онкологов России, больным с незрелой тератомой необходимо удалять опухоль с проведением химиотерапии в послеоперационном периоде. Если выявлены опухолевая инфильтрация в окружающую ткань или метастазы в лимфатические узлы или печень, то сначала выполняется адьювантная химиотерапия, затем хирургическая операция. При лечении пограничных двусторонних опухолей рецидивы возникают у 30,3% больных, но после радикального удаления придатков - только у 1,7% случаев. Нерадикальное удаление герминогенной опухоли яичника является риском возникновения рецидива заболевания в ближайшие сроки после операции. Радикальное удаление опухоли у больных с III-IV стадиями процесса и последующей химиотерапией приводит к выздоровлению 78,4% больных, а при неполном удалении первичной опухоли только у 33,3% больных.

Вывод: В настоящее время успешным методом лечения незрелой тератомы яичника следует считать радикальную операцию с последующим применением химиотерапии. Лапаротомия является методом выбора при крупных новообразованиях, подозрительных на злокачественное перерождение.

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ПОДТИПЫ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Гафурова Ч.Р., Галимова Э.И.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Петров С.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Рак молочной железы (РМЖ) - самый распространенный вид злокачественных новообразований среди женщин во всем мире. Несмотря на совершенствование методов диагностики и лечения, смертность от РМЖ остается на 2ом месте среди злокачественных опухолей. Соответственно, для повышения эффективности борьбы с РМЖ важное значение имеет изучение структуры заболеваемости, подходов диагностики и лечения.

Цель работы: оценить структуру молекулярных типов РМЖ в Республике Татарстан за 2018 год.

Задачи: 1) Изучить соответствующую литературу 2) Провести анализ молекулярных подтипов РМЖ 3) Определить заболеваемость РМЖ 4) Оценить распределение подтипов РМЖ среди различных групп населения 5) На основе полученных результатов предположить новые подходы в лечении РМЖ.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ данных иммуногистохимического (ИГХ) исследования (лаборатория ИГХ РКОД МЗ РТ), в анализ включено 2111 случаев РМЖ. Оценивалась экспрессия рецепторов к эстрогенам (ER), прогестерону (PgR) по шкале Allred, наличие гиперэкспрессии человеческого эпидермального фактора роста-2 (human epidermal growth factor 2 – HER2), индекс пролиферации по белку Ki-67.

Результаты. По данным ИГХ исследования мы рассчитали структуру заболеваемости различными молекулярными подтипами РМЖ: среди 2111 случаев 33% являются люминальным «А», 32% - люминальным «В1», 13%- тройным негативным (TN), 9 % - люминальным «В2», 8% - HER2-позитивным. Заболеваемость РМЖ имеет различия в возрастных группах. В результатах представлено число случаев на 100000 населения: 2 - менее 20 лет, 6 - 20-29 лет, 33 - 30-39 лет, 85 - 40-49 лет, 118 - 50-59 лет, 170 - 60-69 лет, 132 - 70-79 лет, 83 - 80-89 лет, 180 - 90-99 лет РМЖ намного чаще встречается среди женщин, однако среди пациентов есть и представители мужского пола, их количество составило 0.24% от общего числа больных. Структура заболеваемости гетерогенна среди различных возрастных групп. Среди населения моложе 50 лет доля TN, HER2+ и люминального B2 существенно больше по сравнению с более старшими. Обсуждение. В ходе исследования было выявлено, что среди молодых женщин чаще встречается наиболее агрессивные подтипы РМЖ (TN, HER2+ и люминальный B2). Более ранние работы показали, что у пациенток в пременопаузе даже ER+ опухоли являются более злокачественными. Все это вместе может обуславливать высокую смертность от РМЖ в молодом возрасте. Причинами последнего могут быть частые мутации гена BRCA1 (breast cancer antigen-1) и BRCA2, высокой экспрессии RANKL (Receptor activator of nuclear factor kappa-B ligand), дисрегуляцией PI3K/Akt сигнального пути, изменениями, происходящими при беременности.

Выводы: 1. С возрастом риск развития РМЖ возрастает экспоненциально, достигая пика в 60-69 лет 2. Наиболее частой категорией злокачественных образований молочной железы является ER/PgR+ РМЖ (люминальный «А», люминальный «В1»). 3. У молодых доля наиболее агрессивных подтипов (TN и HER2+) больше по сравнению со старшим поколением 4. Агрессивность опухолей и более высокая смертность среди молодых женщин обуславливается частыми мутациями BRCA1 и BRCA2, высокой экспрессией RANKL, дисрегуляцией PI3K/Akt сигнального пути, изменениями, происходящими при беременности 5. На основе данных необходимо искать новые подходы для лечения, которыми могут быть таргетная терапия для RANKL и PI3K/Akt сигнальных путей.

ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ КОЖИ ЛИЦА

Обухова Е.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Кирьянов Н.А.

Ижевская государственная медицинская академия

В России рак кожи занимает первое место, среди всех форм злокачественных новообразований составляя 12,6% (14,4% с меланомой). Поскольку в коже есть различные ткани (эпидермис, дерма, сосуды и т.д.) опухоли кожи очень разнообразны. Наибольшее значение имеют злокачественные опухоли, которые могут приводить к смертельным исходам. Среди злокачественных опухолей чаще всего встречаются опухоли из эпителия и меланома. Нами выбрана локализация злокачественных опухолей на лице, поскольку они чаще всего и являются причиной обращения к врачу.

Цель: изучить клинико-морфологические характеристики злокачественных опухолей кожи лица в Удмуртии.

Задачи: с помощью статистического метода определить наиболее часто встречаемые виды злокачественных новообразований кожи лица, установить преимущественный возраст и пол выявления опухолей, а также выявить наиболее важные диагностические критерии злокачественных опухолей кожи.

Материалы и методы: в работе использовались материалы, полученные в Республиканском онкологическом диспансере. Нами изучены биопсийный, операционный материал, а также результаты иммуногистохимических исследований. Статистический анализ проведен с использованием программы Microsoft Office Excel 2007. Гистологическая картина опухолей изучена с помощью программного комплекса «ВидеоТест Морфология 5,0».

Полученные результаты: проведен анализ 3896 исследований больных в возрасте от 19 лет до 101 года за период с 01.01.2018 по 31.12.2020 год. Злокачественные новообразования кожи лица были выявлены у 2014 пациентов, что составляет 51%. Из них 1381 было женщин (69%) и 633 мужчин (31%). Большинство случаев заболеваемости падает на возраст старше 60 лет (81%). Среди злокачественных новообразований кожи лица чаще встречаются: базальноклеточная карцинома (87%), плоскоклеточный рак (10%) и меланома (2%). Данные новообразования чаще локализуются на коже носа, щеки, лба и уха. Базальноклеточный рак гистологически представляет собой скопление клеток в виде гнезд. Данные клетки достаточно атипичны (не похожи друг на друга). Особенностью базалиомы является то, что по периферии гнезд клетки выстроены в ряд, напоминающий «часток». Специфическим маркером базалиомы является: EP-CAM Ber-Ep4. Плоскоклеточный рак гистологически характеризуется скоплением раковых клеток – раковые ячейки. В центре ячеек иногда происходит процесс ороговения клеток с образованием раковых жемчужин. Специфическим маркером опухоли являются цитокератины (Цитокератин AE1/AE3). Меланома – одна из самых агрессивных опухолей кожи, которая развивается из меланинообразующей ткани. Она состоит из веретенообразных или полиморфных клеток. В цитоплазме большинства их обнаруживается пигмент меланин. Специфические онкомаркеры S100 и HMB-45. Выводы: среди злокачественных опухолей кожи лица чаще всего встречаются базальноклеточная карцинома, плоскоклеточный рак и меланома. Своевременная диагностика с использованием гистологического и иммуногистохимического методов позволяет обнаружить опухоль своевременно и с благоприятным исходом.

Список литературы:

1. Каприн А.Д., Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность) / А.Д. Каприн, В.В. Старинский, Г.В. Петрова; – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, – 2019

ДИАГНОСТИКА ГЕПАТОБЛАСТОМЫ У ДЕТЕЙ

Сунгатуллина Д.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Пенкина Н.И.

Ижевская государственная медицинская академия

Опухоли печени у детей являются редкой патологией, составляют по данным различных авторов, от 1 до 4% всех новообразований, встречающихся в детском возрасте. Наиболее частой злокачественной опухолью печени является гепатобластома, составляя в структуре первичных опухолей печени до 43%. Данная патология характеризуется медленным развитием патологического процесса и отсутствием специфических для этого заболевания жалоб.

Цель: провести анализ клинико-лабораторных проявлений гепатобластомы, проведенное лечение и исходы заболевания у детей.

Задачи: провести анализ возраста, пола, клинических проявлений гепатобластомы у детей; изучить методы диагностики, лечения и исходов.

Материалы и методы: проведен анализ медицинских карт стационарного больного 10 детей онкогематологического отделения БУЗ УР «РДКБ МЗ УР» за период 2002-2021 г.г. с диагностированной гепатобластомой.

Полученные результаты: в структуре злокачественных заболеваний у детей Удмуртской Республики преобладают лейкозы, составили в 2020 году 36%, опухоли печени регистрировались значительно реже, составили 2,7%. Среди новообразований печени превалировала гепатобластома (64,3%), диагностирована у 10 детей, из них у 7 мальчиков (70%) и у 3 девочек (30%). Отягощенный наследственный семейный анамнез по онкологическим заболеваниям выявлен у одного ребенка. Манифестация гепатобластомы у всех девочек наступила в возрасте от 1г. 5 мес. до 2 лет. У мальчиков наиболее ранняя манифестация в 5 мес (1 ребенок), позднее, в возрасте – 1-2 года (3 ребенка), 3-4 года (3 детей). Средний возраст детей при диагностике гепатобластомы составил 23 месяца. Первыми симптомами заболевания являлись слабость (100%), увеличение живота в размере (100%), желтуха (80%) и боли в животе (60%). Заболевание диагностировано на фоне переносимых острых респираторных или кишечных заболеваний у 3-х пациентов. В полном анализе крови, перед первой госпитализацией в стационар, у детей с гепатобластомой наблюдался умеренный лейкоцитоз (70%), анемия 1 степени тяжести (100%), тромбоцитоз (40%). Показатель АФП был значительно повышен у всех детей, составлял от 10440 до 1401900 МЕ/мл. УЗИ, компьютерная томография или магниторезонансная томография органов брюшной полости и забрюшинного пространства с контрастированием с целью диагностики объема поражения, метастазирования проведены всем детям. Для подтверждения диагноза выполнялась лапароскопическая биопсия с цитологическим, иммунологическим и молекулярно-генетическим исследованием полученного материала. В соответствии с европейской дохирургической системой стадирования (PRETEXT) III стадия заболевания диагностирована у 5 детей, IV стадия - у 5 пациентов. Лечение включало хирургическое и проведение полихимиотерапии. Хирургическое лечение детям проводилось в Федеральных центрах. Выживаемость составила при III стадии заболевания 60%, IV - 40%. Основной причиной летальных исходов явилось прогрессирование заболевания.

Выводы. Гепатобластома в 2,5 раза чаще встречалась у мальчиков, по сравнению с девочками, диагностирована, у большинства детей, в возрасте до 3-х лет, в III и IV стадиях заболевания. Полученные данные по результатам лечения сопоставимы с данными других клиник.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОПУХОЛЕЙ ЯИЧНИКОВ ЗА ПЕРИОД 2018-2020 ГГ.

Иванова П.М., Мухлиева А.Л., Мубаракова Д.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Башмаков А.Б.

Ижевская государственная медицинская академия

Цель: произвести оценку данных патологоанатомического отделения БУЗ УР «РКОД им. С. Г. Примушко МЗ УР» о заболеваемости опухоли яичников за период 2018-2020 год.

Задачи: ознакомиться с научной и учебной литературой по исследуемой теме; понять структуру опухоли яичников за период 2018-2020гг.; проанализировать их рост; сделать вывод по проведенному анализу.

Материалы и методы: Ретроспективно изученная медицинская документация больных с диагнозом «злокачественные новообразования яичников» по данным патологоанатомического отделения БУЗ УР «РКОД им. С. Г. Примушко МЗ УР» за период 2018-2020 гг. Данные были статистически проанализированные и подверглись графической обработке.

Полученные результаты: Данные по месту жительства показали, что наибольший процент обращений в диспансер пришелся на жителей Удмуртской республики (91,66%), другие регионы России (7,67%), отмечены случаи из Зарубежья (0,67%). Наибольшее количество случаев приходится на возрастной диапазон больных от 61-70 лет (31%). По гистологическим исследованиям выделяются эпителиальные опухоли (67%), опухоли стромы полового тяжа (7%), герминоклеточные (4%) и смешанные эпителиальные и мезенхимальные (0,67%), вторичные опухоли (2%), у 19% не удалось распознать вид. По характеру новообразований злокачественные (89%) или пограничные (11%). По степени дифференцировки среди злокачественных новообразований: 1 ст. (9,3%), 1-2 ст. (7,8%), 2-3 ст. (29,1%), 2 ст. (18,6%), 3 ст. (16,4%), 4 ст. (0,4%), 18,3% - не удалось распознать степень. При

исследовании используют биопсийный метод (48%), экспресс (28%), ИГХ (16%), консультация (8%), подрезка (1%). В 2018 году число диагностируемых случаев составило – 87, в 2019 – 119, в 2020 – 94.

Вывод: По данным проведенного анализа: в основном наблюдаются пациенты в диапазоне от 61-70 лет. По данным места жительства зарегистрированы случаи не только из Удмуртской республики, но и с других регионов и зарубежья. Наиболее часто диагностируются эпителиальные опухоли. По степени дифференцировки большинство случаев приходится на опухоли 2, 2-3 и 3 степени. Самый часто применяемый метод - биопсийный. По количеству случаев имеется тенденция к увеличению, но в 2020 отмечается снижение, что может быть связано с эпидемиологической ситуацией, вызванной COVID-19.

**СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ ГРАЖДАН, ОХВАЧЕННЫХ СИСТЕМОЙ ДОЛГОВРЕМЕННОГО УХОДА
В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН**

Абдреева Ю.И.

**Научный руководитель – к.э.н., доц. Максимова М.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Республика Татарстан с 2019 года реализует проект по созданию системы долгосрочного ухода, оказанию комплексной помощи лицам пожилого возраста, нуждающимся в постороннем уходе (далее – СДУ) [1].

На 01.01.2022г. количество граждан пожилого возраста и инвалидов, охваченных СДУ и получающих услуги в рамках социального пакета долгосрочного ухода, составляет 7 592 чел.

4 770 чел. являются получателями социальных услуг в отделениях надомного обслуживания комплексных центров социального обслуживания (далее – КЦСОН).

Портрет гражданина пожилого возраста и инвалида, охваченного СДУ, получающего социальные услуги в отделениях надомного обслуживания КЦСОН выглядит следующим образом: женщина, 75-89 лет, вдова, регулярно поддерживает связь с близкими родственниками, но в силу их занятости, либо проживания в другом населенном пункте, осуществлять уход на постоянной основе они не могут, по итогам проведенной оценки нуждаемости в постороннем уходе отнесена к 1 уровню нуждаемости, инвалидность не установлена.

2 822 человека являются получателями социальных услуг в стационарных учреждениях социального обслуживания.

Портрет гражданина пожилого возраста и инвалида, охваченного СДУ, получающего социальные услуги в стационарных учреждениях социального обслуживания выглядит следующим образом: мужчина, 60-74 года, не состоит в зарегистрированном браке, родственные связи с близкими родственниками утрачены, по итогам проведенной оценки зависимости от посторонней помощи установлен 1 уровень нуждаемости, имеет инвалидность 1 группы.

В качестве оценки эффективности СДУ приведем пример гражданки ТМШ 1940 г.р., одиноко проживающей, инвалида 2 группы. В ноябре 2020г. после падения был получен перелом шейки бедра, проведена операция. У ТМШ есть дочь, проживающая в одном городе, однако не может обеспечить полноценный уход в силу своей трудовой занятости.

С 01 декабря 2020г. ТМШ является получателем социальных услуг в отделении надомного социального обслуживания, по итогам проведенной оценки зависимости от посторонней помощи был установлен 3 уровень нуждаемости (17,5 б.).

По итогам проведенной оценки зависимости от посторонней помощи, установленного уровня нуждаемости в постороннем уходе разработана индивидуальная программа предоставления социальных услуг.

На основании программы, медицинских сведений, социальных показателей, особенностей биографии специалистом по социальной работе был разработан индивидуальный план ухода, по которому предусмотрены мероприятия по организации ухода и проведению социально-реабилитационных мероприятий по восстановлению утраченных функций, с учетом имеющихся ресурсов.

Медицинскими работниками осуществлялся своевременный патронаж на дому, в ходе которого проводилась корректировка лечения на основе дневника наблюдений. В период реабилитации ТМШ воспользовалась услугами пункта проката технических средств реабилитации.

Совместными усилиями специалистов КЦСОН и медицинских работников через 3 месяца состояние здоровья и самочувствие ТМШ улучшилось. В феврале 2021г. ТМШ прошла диспансеризацию на дому, 09.02.2021г. была проведена внеплановая перетипизация, по итогам проведенной оценки зависимости от посторонней помощи установлен 2 уровень нуждаемости (14 б.).

Список литературы:

1. Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 31.03.2021 № 198 «О системе долгосрочного ухода за гражданами пожилого возраста и инвалидами в Республике Татарстан».

Галлямов Б.И.
Научный руководитель – к.э.н., ст.преп. Мифтахова М.Э.
Казанский государственный медицинский университет

Одна из задач, находящаяся на особом контроле, – это перевод предоставления государственных и муниципальных услуг по компетенции Министерства труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан (далее – МТЗ и СЗ РТ) в электронный вид:

В отрасли оказывается 62 вида услуг:

- 47 услуг в части предоставления мер социальной поддержки;
- 11 услуг в сфере занятости населения;
- 4 услуги социального обслуживания.

На сегодняшний день на Портале гос. услуг РТ uslugi.tatarstan.ru размещены наиболее востребованные 27 услуг отрасли. По итогам 2021 года из 1 433 567 заявлений, поданных в органы социальной защиты, 1 294 511 (90,3%) поданы в электронном виде, без личного участия гражданина.

Кроме того, МТЗ и СЗ РТ совместно с Министерством цифрового развития государственного управления, информационных технологий и связи Республики Татарстан к 30 декабря 2021 года осуществили переход на предоставление 15 социально значимых государственных услуг МТЗ и СЗ РТ на Едином портале государственных услуг (далее – ЕПГУ), предоставляемым подведомственными учреждениями.

В 2021 году (28.01.2021) была запущена платформа по предоставлению мер социальной поддержки населению «Забота» (далее – Суперсервис). С помощью Суперсервиса пользователи получают информацию о 12 доступных мерах социальной поддержки на основе вопросов в чате и запросов в сторонние системы, а также подают заявку на их получение.

Среди основных особенностей Суперсервиса:

- Информирование по 47 услугам в части предоставления мер социальной поддержки;
- 12 наиболее популярных мер доступны гражданам в электронном виде;
- Автоматическое заполнение всех заявлений;
- Получение результата онлайн;
- Калькуляторы для расчета выплат и пособия по безработице;
- Оформление карты «МИР».

Таким образом, Суперсервис оказывает персональную помощь гражданам республики при получении государственной поддержки. Проблема в том, что подача заявлений – довольно трудоемкий процесс, и задачей Суперсервиса является минимизация затрат граждан на получение мер социальной поддержки, а также улучшение информирования среди граждан.

Суперсервис стал полноценным личным кабинетом гражданина. Это уникальный проект, который принес республике репутационные преимущества.

ВОЛОНТЕРСКАЯ ПОМОЩЬ В РЕШЕНИИ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

Галлямова А.А.
Научный руководитель – д.п.н., доц. Рыбасова Ю.Ю.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования обусловлена тем, что ограничения, связанные с пандемией COVID-19, выявили социальные проблемы пожилых людей. Это в свою очередь потребовало по-иному рассмотреть вопросы волонтерской помощи в отношении категории граждан пожилых людей

Проблемная ситуация. Одним из аспектов влияния пандемии выступает ограниченность мобильности, самоизоляция, часто отсутствие мобильности в целом, что отражается как на биологическом, так и на психологическом здоровье пожилых людей. Таким образом, сложно сказать, что нанесло больший вред: сама инфекция или меры борьбы с ней, включающие обязательную изоляцию для пожилых людей.

Цель исследования заключается в нахождении новых путей совершенствования волонтерской помощи в работе с пожилыми гражданами 65+.

Задачами исследования стали:

1. Изучить волонтерскую деятельность в период пандемии в Российской Федерации и Республике Татарстан.

2. Провести анализ документов по организации деятельности по оказанию волонтерской помощи пожилым людям в период пандемии в ГАУСО КЦСОН в городском округе «город Казань».

3. Провести анкетирование и интервью по выявлению отношения пожилых людей к волонтерской помощи в период пандемии.

Объект исследования – волонтерская помощь.

Предмет исследования – волонтерская помощь в период пандемии COVID-19.

Новизна исследования.

Проведен анализ новейшей периодической и нормативно-правовой литературы по исследуемой теме.

2. Проведено эмпирическое исследование в форме кейс-стади волонтерской помощи пожилым людям в ГАУСО КЦСОН г. Казани:

проведен анализ документов ГАУСО КЦСОН в городском округе «город Казань» по организации деятельности по оказанию волонтерской помощи пожилым людям в период пандемии;

выявлено отношение пожилых людей к волонтерской помощи в период пандемии с помощью анкетирования и интервью.

Выводы исследования. Анализ исследования, посвященный, проблеме изучения вопроса волонтерской помощи пожилым людям в условиях пандемии коронавирусной инфекции показал, что пока еще идет процесс поиска форм работы с данной категорией населения. Социальные услуги государственных организаций социального обслуживания преимущественно не изменились, за исключением услуг, оказываемых в полустационарной форме обслуживания, переведенных на дистанционный формат.

В целях, повышения качества жизни людей пожилого возраста и волонтерской помощи данной категории граждан система социальной защиты продолжила тесно сотрудничать с НКО, благотворительными организациями, которые в свою очередь вносят особый вклад в индивидуальное социально-бытовое обслуживание нуждающихся пожилых, дискриминируемых ограничительными мерами.

Предложены пути повышения волонтерской активности. Особое внимание необходимо уделить расширению системы льгот для волонтеров, некоммерческих организаций, привлекающих волонтеров, и для коммерческих организаций, осуществляющих пожертвования.

АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Главнова Е.И.

Научный руководитель – к.э.н., доц. Максимова М.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы исследования:

– социально ориентированные некоммерческие организации (СО НКО) активные поставщики социальных услуг, наравне с государственными учреждениями;

– СО НКО быстрее, чем государство, реагируют на возникшие проблемы клиента и оказывают индивидуальную опеку гражданам;

– необходимость оказания качественных, доступных социальных услуг;

– обеспечение возможности у клиентов выбора между государственными организациями и НКО;

– создание конкурентных условий и ликвидации монополии государственного обслуживания.

Цель исследования – проанализировать социальные проекты СО НКО.

Для достижения цели поставлены и решены задачи исследования:

1. Анализ динамики количества охваченных семей, детей, учреждений социальными проектами на примере Благотворительных Фондов «АЛЬПАРИ» и «АК БАРС СОЗИДАНИЕ» (далее – БФ «АЛЬПАРИ», «АК БАРС СОЗИДАНИЕ»).

2. Анализ приоритетных направлений деятельности БФ.

3. Исследовать прозрачность деятельности БФ.

4. Сделать выводы и рекомендации по исследованию.

Деятельность СО НКО направлена на решение социальных проблем и развитие гражданского общества. В 2021 г. общее количество СО НКО в РФ – 146481. ПФО занимает второе место по количеству СО НКО – 32148 СО НКО (21,9% от общего количества в РФ). В РТ на 2021 г. самый высокий показатель среди субъектов ПФО – 32148.

Выводы:

1. За 2019 – январь – сентябрь 2021 гг. в БФ «АЛЬПАРИ» и за 2019–2020 гг. в БФ «АК БАРС СОЗИДАНИЕ» в рамках социальных проектов социальная помощь в большем количестве была оказана многодетным и малообеспеченным семьям. В меньшем количестве в БФ «АЛЬПАРИ» – социальным учреждениям, в БФ «АК БАРС СОЗИДАНИЕ» – семьям пожилых опекунов.

2. БФ «АЛЬПАРИ» за 2019 г. большая доля расходов направлена на проект «В помощь семье», меньшая – на проект «Снова в школу!». В 2020 г. большая доля расходов направлена на проект «Здоровье детям», меньшая – на проект «Свой огород». В январе – сентябре 2021 г. большая доля расходов направлена на проект «Здоровье детям», меньшая – на проект «Письма Деду Морозу».

В БФ «АК БАРС СОЗИДАНИЕ» в рамках реализуемых проектов в 2019 г. большая доля расходов, была направлена на проект «ТВОРИ ДОБРО», в 2020 г. на проект «В большой семье». Меньшая доля расходов направлена на проект «Мы – вместе!».

3. У обоих БФ в целом рубрики на официальных сайтах совпадают. Но у БФ «АЛЬПАРИ» отсутствует рубрика «Главная», а у БФ «АК БАРС СОЗИДАНИЕ» отсутствуют рубрики «Помощь», «Отзывы», «Итоги работы за 2020 год», «Добромil.ru». Есть страницы в Инстаграм и Вконтакте, где активно размещается актуальная информация о деятельности Фондов. У БФ «АЛЬПАРИ» по состоянию на февраль 2022 г. на официальном сайте размещена информация о деятельности за январь – сентябрь 2021 г. У БФ «АК БАРС СОЗИДАНИЕ» отсутствует информация о деятельности за 2021 г. На официальных сайтах БФ отсутствует информация о взаимодействии со СМИ.

Рекомендации:

1. БФ «АК БАРС СОЗИДАНИЕ» своевременно обновлять итоговую информацию о проведенной деятельности, для повышения ее прозрачности.

2. Рекомендуем на официальных сайтах обоих БФ ввести рубрику «СМИ о нас». Это будет способствовать повышению доверия к БФ со стороны населения и заинтересованных сторон.

3. Рекомендуем на официальных сайтах обоих БФ ввести рубрику «Родителям», где граждане могут узнать порядок обращения за помощью.

ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В ТЕХНОЛОГИИ «ПРИЕМНАЯ СЕМЬЯ ДЛЯ ПОЖИЛОГО ЧЕЛОВЕКА» В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Зарипова Г.Р.

**Научный руководитель – ст.преп. Морозова О.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность выбранной темы исследования продиктована ростом численности населения старше трудоспособного возраста, нуждающегося в долговременном уходе на дому. В 2022 году в Республике Татарстан (РТ) насчитывается свыше 19 тыс. чел. данной категории.

Цель исследования – оценить потребность в технологии «Приемная семья для пожилого человека» в субъектах Российской Федерации (РФ) путем сравнения показателей.

Задачи исследования:

1. Сравнить численность приемных семей для пожилого человека в субъектах РФ.

2. Сравнить размер ежемесячных выплат гражданам, создавшим приемную семью для пожилого человека, в субъектах РФ.

3. Сделать выводы по проведенному исследованию.

Рассмотрим численность приемных семей для пожилого человека и ежемесячные выплаты гражданам, создавшим приемную семью для пожилого человека, в таких субъектах РФ, как Республика Татарстан, Республики Башкортостан, Томской области, Республики Бурятия.

Численность приемных семей для пожилого человека по субъектам РФ:

1. Республика Татарстан:

Численность населения в РТ на 01.01.2022 г. – 3886640 чел., в т.ч. населения старше трудоспособного возраста – 962177 чел.

Закон действует с 2017 года. На 1 января 2022 г. в приемных семьях жили 36 человек.

2. Республика Башкортостан:

Численность населения в Республике Башкортостан на 01.01.2022 г. – 4001052 чел., в т.ч. населения старше трудоспособного возраста – 971759 чел.

Закон действует с 2017 года. На 1 января 2022 г. в приемных семьях жили 96 человек.

3. Томская область:

Численность населения в Томской области на 01.01.2022 г. – 1070339 чел., в т.ч. населения старше трудоспособного возраста – 113226 чел.

Закон действует с 2020 года. На 1 января 2022 г. в приемных семьях жили 21 человек.

4. Республика Бурятия:

Численность населения в РТ на 01.01.2022 г. – 981487 чел., в т.ч. населения старше трудоспособного возраста – 198521 чел.

Закон действует с 2014 года. На 1 января 2022 г. в приемных семьях жили 109 человек.

В Татарстане гражданин, создавший приемную семью с гражданином пожилого возраста, являющимся инвалидом I группы, получает ежемесячную денежную плату в размере 8 тыс. рублей, инвалидом II группы – 6 тыс. рублей, инвалидом III группы – 4 тыс. рублей.

Размер ежемесячных выплат гражданам, создавшим приемную семью для пожилого человека (инвалида I группы):

1. Республика Татарстан:

– до 8 000 рублей.

2. Республика Башкортостан:

– до 8 060 рублей.

3. Томская область:

– до 6 500 рублей.

4. Республика Бурятия:

– до 5 000 рублей.

Несмотря на то, что создание приемной семьи для пожилого человека является многоэтапным длительным процессом, требующим соблюдения конкретных условий и сбор документов, государство планирует распространить технологию «Приемная семья для пожилого человека» во всех 85 регионах РФ.

Таким образом, можно сделать выводы, что:

1) Сравнение численности приемных семей для пожилого человека в различных субъектах РФ продемонстрировало, что в РТ реализация данной технологии замедлена.

2) Наблюдается одинаковый уровень ежемесячных выплат гражданам, создавшим приемную семью для пожилого человека в Республике Татарстан и Республике Башкортостан.

3) Ежемесячная выплата в Республике Татарстан превышает в 1,2 раза ежемесячную выплату в Томской области и в 1,6 раз – в Республики Бурятии.

4) В период пандемии выросло число граждан пожилого возраста, нуждающихся в различных видах социального обслуживания. Во многих отраслях социальной защиты произошли изменения, но за 2021 год в РТ было создано только 2 новые приемные семьи.

Список литературы:

1. Демографические показатели. Численность населения Российской Федерации. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gks.ru. (Дата обращения: 21.02.2022).

2. Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 31.08.2016 г. № 604 «Положение о порядке и условиях создания приемных семей для дееспособных граждан пожилого возраста, признанных нуждающимися в предоставлении социальных услуг в стационарной форме социального обслуживания».

ФОРМИРОВАНИЕ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ

Колпаков И.И.

Научный руководитель – к.э.н., доц. Максимова М.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования определяется:

– факультет социальной работы (ФСР) осуществляет подготовку бакалавров по социальной работе. Выпускники ФСР необходимы и работают в различных учреждениях социальной сферы;

– специалисты, окончившие ФСР, способны эффективно и профессионально оказывать социальную помощь людям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации. Этому их обучают на факультет социальной работы;

– профессия социального работника очень востребована.

Цель исследования – выяснить мотивы поступления абитуриентов на ФСР.

Задачи исследования:

– сформировать анкету и провести опрос студентов 1 и 4 курса;

– выявить степень заинтересованности в выбранной специальности, в обучении;

- узнать причины выбора студентами ФСР;
- выявить источники, благодаря которым абитуриент узнал о ФСР;
- выявить, что огорчает студентов на ФСР;
- узнать удовлетворены ли студенты условиями обучения в Казанского ГМУ;
- выявить почему студенты не получают стипендию;
- сформулировать выводы и рекомендации.

Методы исследования:

- анкетирование с использованием сервиса Google forms;
- анализ результатов анкетирования;
- сравнение полученных результатов.

Объект исследования: студенты 1 и 4 курсов факультета социальной работы очной формы обучения – 33 человека.

Исследование позволило сделать выводы:

1. Для увеличения потока абитуриентов на ФСР Казанского ГМУ, нужно: усилить рекламную кампанию через Интернет; распространять информации о ФСР с помощью учителей.
2. Мотивы поступления: Казанский ГМУ – престижный вуз; держит высокую планку в образовании, даёт качественное высшее образование.
3. Необходима агитация на ФСР.
4. Студенты понимают содержание своей профессии.
5. У студентов оправдались положительные ожидания от поступления на ФСР.
6. Студенты удовлетворены качеством образования.
7. Высокий потенциал хорошистов и отличников, тех, кто может получать стипендию.
8. Работа не сказывается отрицательно на их учебе.
9. Студенты ФСР: активны в общественной деятельности; «слабых сторон на факультете социальной работы НЕТ».

Наши рекомендации:

Для будущих абитуриентов:

1. Тщательно выбирать вуз, факультет.
2. Узнать заранее содержание профессии.

Для первокурсников:

1. С первых занятий углубиться в учебный процесс, студенческую жизнь. Воспользоваться информацией, советами декана, старшекурсников, Памятки первокурсника.
2. Подружиться с одногруппниками.
3. Знать структуру университета, преподавателей дисциплин.
4. Учиться каждый день! Сдавать вовремя модули, не накапливать долги.
5. Научиться самостоятельной работе и ответственности.
6. Знакомиться со старшекурсниками ФСР и других факультетов. Перенимать их положительный опыт, не повторять отрицательный, ошибки.
7. Постараться заявить себя как ответственного студента перед преподавателями.

Для проведения рекламы ФСР:

1. Активизировать студентов для проведения информационных мероприятий в образовательных учреждениях (школы, лицеи и т.д.). Т.к. ответы показали: один из лучших способов распространения информации о ФСР – агитация со стороны преподавательского состава школы или лицея.
2. Студенты ФСР в личных страницах, в соц. сетях (Инстаграм, Вконтакте и т.д.) должны стараться активно отражать студенческую жизнь ФСР. Т.к. 1/3 студентов узнала о факультете с помощью соц. сетей.
3. Администрации факультета продолжать работу с абитуриентами и агитировать их на поступление на ФСР.

Для администрации университета и ФСР:

1. Привлекать студентов к работе с абитуриентами.

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА РАБОТУ СИСТЕМЫ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С СЕМЬЯМИ, НАХОДЯЩИМИСЯ В СОЦИАЛЬНО ОПАСНОМ ПОЛОЖЕНИИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Круглова В.В.

**Научный руководитель – ст.преп. Морозова О.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность исследования. Пандемия коронавирусной инфекции внесла свои изменения в работу не только медицинских организаций, но и социальных. В силу того, что жители не могли получить доступ к выходу из дома, а позднее только разрешение для выхода на работу, то необходимо было менять систему работы с каждым клиентом социального обслуживания. Поэтому семья – это тот институт, который столкнулся в первую очередь со всеми проблемами на тот период: психологическими, социальными, экономическими.

Объект – изменения в межведомственной работе с семьями, находящимися в социально опасном положении (далее СОП).

Предмет: изменения межведомственной системы с семьями в СОП в Республике Татарстан (далее РТ).

Цель: дать анализ новым элементам работы с семьями в СОП.

Для анализа были взяты государственные автономные учреждения социального обслуживания «Комплексный центр социального обслуживания населения» (далее ГАУСО КЦСОН) в 3-х районах Республики Татарстан: в Высокогорском муниципальном районе («Эмет»), Апастовском муниципальном районе («Рассвет») и Ново-Савиновском районе г. Казани.

В ходе исследования было выявлено, что:

Всеми субъектами профилактики запланированные мероприятия с семьями в СОП были реализованы за 12 месяцев 2021 года не менее 90 % [1].

– В связи с коронавирусной инфекцией КЦСОН «Эмет» предоставлено дистанционное получение консультаций по телефону, WhatsApp, Skype, или посредством направления обращения на адрес электронной почты учреждения [2].

– Продолжаются межведомственные выезды в семьи, проживающих в отдаленных населенных пунктах по месту жительства. В рамках таких мероприятий проводятся беседы о правилах снижения риска заболеваний коронавирусной инфекцией с родителями, обследуются жилищно-бытовые условия содержания несовершеннолетних, проводится работа пожарных извещателей. В ходе таких выездов в Апастовском районе 100 % семей были сняты с положительным эффектом, а в Высокогорском и Ново-Савиновском районе Казани отмечается наихудший показатель за 2021 год – всего 40 % с таким показателем.

– С 2020 года реализуется программа «Школа эффективного родителя», благодаря которой у родителей формируется адекватная позиция по отношению к ребенку. Программа была успешно реализована в трех исследуемых учреждениях, что подтверждается выходом семей из социально опасного положения.

Таким образом, часть межведомственной работы с семьями в СОП за период пандемии была расширена, часть переведена в дистанционный формат работы.

Список литературы:

1. Постановление от 31.10.2019 №19-19 РКДНиЗП «О профилактике совершения преступлений в отношении несовершеннолетних. О состоянии подростковой преступности» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rkdnr.tatarstan.ru/> (Дата обращения: 22.02.2022).

2. Официальный сайт министерства труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mtsz.tatarstan.ru/> (Дата обращения: 22.02.2022).

РОЛЬ ВОЛОНТЕРСКОЙ РАБОТЫ ПО ОКАЗАНИЮ ПОМОЩИ ПОЛУЧАТЕЛЯМ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ ИЗ ЧИСЛА ГРАЖДАН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА И ИНВАЛИДОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Крючков В.Д.

**Научный руководитель – ст.преп. Морозова О.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Целью работы стало изучение деятельности волонтеров по оказанию помощи получателям социальных услуг из числа граждан пожилого возраста и инвалидов.

В наши дни волонтерство является одним из наиболее распространенных видов добровольческой деятельности. Сфера волонтерской деятельности очень широка. Согласно статье 5 Федерального закона РФ от 11 августа 1995 г. № 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» добровольцы (волонтеры) – это физические лица, осуществляющие благотворительную деятельность в форме безвозмездного выполнения работ, оказания услуг (добровольческой деятельности).

В Российской Федерации имеет место широкая практика деятельности волонтеров в учреждениях социального обслуживания населения. Волонтеры организуют досуг и материальную поддержку пожилых людей в интернатах и домах престарелых, оказывают помощь людям с инвалидностью в центрах социального обслуживания и т.д.

По данным Министерства труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан, на 01.01.2022 г. в республике насчитывается 263 отряда волонтеров, принимающих участие в оказании социальной помощи гражданам целевой группы на базе организаций. Добровольческие инициативы в сфере социального обслуживания населения в Республике Татарстан реализуются в виде работы с социально незащищенными слоями населения, людьми, попавшими в трудную жизненную ситуацию (включая оказание помощи пенсионерам, инвалидам и пр.).

В Республике Татарстан с начала пандемии волонтеры оказали помощь более 80000 гражданам. В основном, работа волонтеров заключалась в доставке продуктов и лекарственных препаратов гражданам. В целом по России по данным сайта #МЫВМЕСТЕ, за период пандемии адресную помощь получили более 4900000 человек, в виде пожертвований собрано более 1,84 млрд рублей, а число волонтеров насчитывает более 186000 человек.

В период пандемии населению требуется больше помощи, чем раньше, а волонтеры способны оказать эту помощь. Благодаря этому волонтерство становится одним из важнейших ресурсов социальной работы и всего современного общества.

ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ УСЛУГ СЕМЬЯМ С ДЕТЬМИ ВАХИТОВСКОГО РАЙОНА Г. КАЗАНИ ОТДЕЛЕНИЕМ ПЕНСИОННОГО ФОНДА РОССИИ ПО РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Кузнецова В.М.

**Научный руководитель – к.э.н., доц. Максимова М.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность исследования объясняется тем, что государственные услуги в электронном виде:

- повышают качество удовлетворения потребностей и интересов семей с детьми;
- расширяют доступность получения информации и услуг для клиентов с помощью веб-сайтов проактивно (беззаявительно);
- позволяют отказаться от бумажных документов;
- обеспечивают переход к использованию юридически значимых цифровых записей в информационных системах;
- основа цифровой трансформации, реорганизации, реинжиниринга функциональных процессов.

Цель исследования: проанализировать оценку удовлетворенности предоставлением электронных услуг семьям с детьми Вахитовского района г. Казани Отделением Пенсионного фонда России по Республике Татарстан (ОПФР по РТ).

Задачи исследования:

1. Проанализировать государственные электронные услуги, предоставляемые семьям с детьми в ОПФР по РТ.
 2. Проанализировать оценку удовлетворенности предоставлением электронных услуг семьям с детьми Вахитовского района г. Казани ОПФР по РТ.
 3. Сформулировать выводы и рекомендации по теме исследования.
- Электронные услуги ОПФР по РТ можно получить через:
- сайт пенсионного фонда России;
 - единый портал государственных услуг;
 - мобильное приложение ПФР.

Для исследования оценки удовлетворенности предоставлением электронных услуг семьям с детьми Вахитовского района г. Казани Отделением Пенсионного фонда России по Республике Татарстан, нами была разработана анкета и проведено анкетирование 28 семей с использованием Google Forms.

Анализ позволил сделать следующие выводы:

- семьи с детьми получают 3 электронных услуг через – сайт ОПФР по РТ, 6 – единый портал государственных услуг РФ, 3 – приложение «ПФР»;
- через сайт ОПФР по РТ, самая предоставляемая услуга семьям с детьми (44%) – заказ справок и документов, портал государственных услуг (32%) – предоставление сертификата на материнский (семейный) капитал;

- 64% семей с детьми комфортно получать электронную услугу;
 - большинство респондентов (20 чел.) опасаются вносить персональные данные, так как они могут быть украдены мошенниками, но вынуждены их вводить, чтобы получить электронную услугу;
 - проблемы, с которыми столкнулись семьи с детьми при получении электронной услуги в ОПФР по РТ, указывают:
 - удаление внесенных данных при переходе на следующую страницу;
 - плохую работу портала государственных услуг;
 - страх, что персональные данные могут быть украдены мошенниками.
- По удобству получения электронных услуг ОПФР по РТ рекомендуем:
- проработать возможность для семей с детьми применить родной татарский язык (на сайте русский и английский);
 - доработать новый поисковик, чтобы тот выдавал информацию по ключевым словам пользователя, сейчас он предоставляет ответы по популярности запросов;
 - совместно с Министерством цифрового развития государственного управления, информационных технологий и связи РТ создать возможность сразу оценить предоставленную услугу на сайте, сейчас это можно сделать только через другой сайт «Наш контроль»;
 - совместно с Министерством цифрового развития государственного управления, информационных технологий и связи РТ предусмотреть возможность автоматического сохранения внесенных данных после ввода. Сейчас внесенные данные, после перехода на другую страницу удаляются.

СОЦИАЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ, ОСВОБОДИВШИХСЯ ИЗ МЕСТ ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)

Мухарлямова А.Д.

**Научный руководитель – к.э.н., доц. Максимова М.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

В соответствии с Государственной программой «Социальная поддержка граждан Республики Татарстан» на 2014–2025 годы с 2019 года, в целях оказания комплексной помощи лицам пожилого возраста, нуждающимся в постороннем уходе, в 2020 году 3682 человека из 13 муниципальных образований республики были охвачены системой долговременного ухода.

Наблюдается высокий процент рецидивности преступлений (около 50%) и по стране в целом и в республике.

Ежегодно количество освобождаемых из мест лишения свободы составляет: в 2020 году освобождены из мест лишения свободы 3146 человек, в 2019 году – 3779, в 2021 году – 3 964 человека.

Уголовно – исполнительная политика по работе с осужденными осуществляется ФСИН, в РТ – УФСИН России по РТ (УФСИН).

Пожилые граждане, освободившись из мест лишения свободы, по заявлению в органы социального обслуживания, пройдя процедуру признания нуждающимся в получении социального обслуживания, при отсутствии заболеваний, при наличии которых может быть отказано в оказании социальных услуг, могут в порядке очереди получить комплекс социальных услуг в стационарной форме в домах интернатах для престарелых и инвалидов в соответствии с индивидуальной программой предоставления социальных услуг (ИППСУ).

В РТ бывшие осужденные социальную помощь получают в 3-х Центрах социальной адаптации для лиц без определенного места жительства и занятий, 25-и Домах-интернатах для престарелых и инвалидов в 25 муниципальных образованиях республики, 6-и психоневрологических интернатах, подведомственных МТЗ и СЗ.

Реализуя социальные проекты «Приют человека», «Трудяги.РФ», «Взгляд в будущее», с 2014 года в РТ работу по ресоциализации и адаптации лиц, освободившихся из мест лишения свободы, осуществляет АНО «Центр социальной реабилитации и адаптации» (АНО «ЦРА»).

По всей республике путем межведомственного взаимодействия, рассматривая в индивидуальном порядке и анализируя социальное положение заявителей, проводит свою деятельность межведомственная рабочая группа по организации содействия ресоциализации лиц, освобожденных из мест лишения свободы.

Особую значимость приобретает вопрос принятия Федерального закона «О системе пробации в Российской Федерации», разработанного Минюстом Российской Федерации. Предполагается создание единой системы органов, в результате деятельности которых с учетом индивидуальной программы для

осужденных и освободившихся из мест лишения свободы, будут реализовываться образовательные программы, социальное обслуживание, трудоустройство, медицинская помощь при необходимости.

В РТ ведется системная работа как на государственном уровне, министерств и ведомств республики, так и на уровне общественных организаций по решению вопросов ресоциализации и адаптации лиц, освободившихся из мест лишения свободы. Общественная наблюдательная комиссия РТ, Уполномоченный по правам человека РТ, Общественная палата РТ также работают в этом направлении. Принятие нового Федерального закона «О системе пробации в Российской Федерации» будет способствовать социализации бывших осужденных, уменьшению лиц, получающих социальную помощь по состоянию здоровья и в связи с трудной жизненной ситуацией.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПЕНСИОННЫМ ФОНДОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ

Пахтева В.Р.

**Научный руководитель – к.э.н., ст.преп. Мифтахова М.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

Ограничительные меры, связанные с пандемией коронавируса, повлияли на ускорение перехода на цифровые технологии и онлайн-сервисы. Клиенты социальных служб могут удаленно, проактивно и комплексно, а также в автоматическом режиме в зависимости от жизненных ситуаций, получить меры социальной поддержки государственных органов.

На Пенсионный фонд Российской Федерации (ПФР), начиная с 2022 года, были переложены полномочия по установлению 35 мер социальной поддержки. Финансовые, информационные, организационные возможности ПФР позволят осуществлять данную работу наиболее эффективно.

С помощью единого контакт-центра взаимодействия с гражданами можно получить консультации по мерам социальной поддержки и вопросам, которые относятся к компетенции ПФР, Роструда, учреждений медико-социальной экспертизы и Фонда социального страхования (ФСС) [1].

Перед ПФР с 2022 года поставлена цель проактивного информирования граждан в целях их собственной оценки своих будущих пенсионных прав через личный кабинет на портале Госуслуг.

С 2022 года расширен список беззаявительного назначения пенсий. Так, по факту установления инвалидности гражданам автоматически без обращения в ПФР уже оформляются ежемесячные денежные выплаты (ЕДВ), социальные или страховые пенсии с учетом отраженных в их индивидуальных лицевых счетах пенсионных прав. При установлении нуждаемости получателям пенсий назначается федеральная социальная доплата (ФСД), а безработным предпенсионерам при отсутствии возможности трудоустройства устанавливаются пенсии по предложению службы занятости.

Отделение ПФР по Республике Татарстан (Отделение ПФР по РТ) в 2021 году было реорганизовано в форме присоединения подведомственных территориальных органов. Объединение и централизация функций призваны обеспечить эффективность работы Отделения ПФР по РТ. Клиентские службы продолжают свою работу на местах.

Цифровизация сделала возможным принятие в структуру Отделения ПФР по РТ клиентской службы, находящейся в г. Байконур в Казахстане, ранее функционировавшей в качестве Отделения ПФР по г. Байконур.

Постепенный перевод услуг в режим «социального казначейства», активная цифровизация и трансформация социальных услуг, передача ПФР функций оператора федеральных мер социальной поддержки, объединение и создание Фонда пенсионного и социального страхования РФ [1], организация единого колл-центра – все эти задачи направлены на защиту и эффективную реализацию прав граждан.

Список литературы:

1. Концепция цифровой и функциональной трансформации социальной сферы, относящейся к сфере деятельности Министерства труда и социальной защиты РФ, на период до 2025 года. - Текст: электронный // СПС КонсультантПлюс: [сайт]. - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_378135/ (дата обращения: 21.02.2022).

МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ПРЕОДОЛЕНИЕ ОДИНОЧЕСТВА ГРАЖДАН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Шигабиева Л.Ф.

**Научный руководитель – к.э.н., ст.преп. Мифтахова М.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

На сегодняшний день понятие «одиночество» знакомо почти каждому человеку, независимо от возраста. Одиночество является одной из самых актуальных проблем людей пожилого возраста, так как пожилые люди подвергаются резкому социальному скачку, из-за которого меняется их социальное положение. Проблема одиночества пожилых людей занимает значимое место в социальной работе [1].

Одинокие пожилые люди – это лица пенсионного возраста, которые не имеют детей или близких родственников в районе проживания. Одинок живущие пожилые люди представляют собой особую «группу риска» и принадлежат к наиболее социально незащищенной категории, так как в силу возраста меняется их социальное положение, они теряют способность к самообслуживанию и нуждаются в посторонней помощи. Одиночество сильно влияет на личность пожилого человека и вызывает у него серьезные проблемы [2].

Чтобы вернуть человеку смысл жизни и помочь преодолеть одиночество, существуют мероприятия для пожилых людей. Цель мероприятий – помочь пенсионерам определиться с выбором досуга, рассказать о возможных вариантах отдыха, привлечь его к активному участию в этом процессе, вернуть в нормальную жизнедеятельность [3].

В России специальные учреждения и организации составляют план мероприятий для пожилого человека. Организуются различные досуговые и спортивные мероприятия для пожилых: дыхательная гимнастика, лечебная физкультура; рукоделие; игры в домино и шашки; посещение библиотек при пансионатах и т.д.

Для преодоления одиночества граждан пожилых людей применяются: социально-педагогическая, социально-экономическая, социально-психологическая виды услуг. Улучшению также способствует образование, обучение компьютерной грамотности, положительные эмоции, которые получает одинокий пожилой человек от социальной среды, и социальная активность.

Одиноким пожилым людям нужно предоставлять возможность применять свои умения и знания, облегчать установление новых дружеских контактов, создавать места активного досуга.

Необходимо вовлекать людей пожилого возраста в социальную среду, чтобы они могли адаптироваться к любым изменениям, происходящим в обществе. Социальная активность пожилых людей представляет собой участие в различных общественных мероприятиях, в том числе в волонтерской работе, культурно-досуговых, общественно-политических и других мероприятиях. Социальная активность людей пожилого возраста позволит им избежать проблемы одиночества.

Список литературы:

1. Козырева П.М. Особенности возрастной структуры одиночества / П.М. Козырева // Социологические исследования. – 2021. – № 9. – С. 56–69.
2. Павлова Н.С. Образ жизни пенсионеров и их отношение к времени / Н.С. Павлова // Вестник Санкт-Петербургского ун-та. – 2021. – № 2. – С. 46–61.
3. Григорьева С.А. Формирование условий для социальной активности граждан старшего поколения / С.А. Григорьева // Социальные и гуманитарные знания. – 2020. – № 3. – С. 165.

ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ИНВАЛИДОВ СОЦИАЛЬНО-БЫТОВЫМИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫМИ МЕРОПРИЯТИЯМИ В ГАУСО «ЦЕНТР РЕАБИЛИТАЦИИ И ИНВАЛИДОВ «ВОСХОЖДЕНИЕ»

Шаяхмедова А.Р.

**Научный руководитель – ст.преп. Морозова О.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Социально-бытовое направление реабилитации инвалидов занимает ведущее место в системе реабилитации.

В связи с этим возникает необходимость регулярного исследования и изучения удовлетворенности клиентов полученными услугами.

Цель нашей работы – изучить мнение инвалидов об удовлетворенности социально-бытовыми реабилитационными мероприятиями в ГАУСО «Центр реабилитации и инвалидов «Восхождение» (г. Казань).

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Изучить осуществление социально-бытовых реабилитационных мероприятий в ГАУСО «Центр реабилитации и инвалидов «Восхождение».
2. Провести опрос среди получателей социально-бытовых реабилитационных мероприятий в ГАУСО «Центр реабилитации и инвалидов «Восхождение».

2. Сделать выводы по итогам анкетирования.

Мы провели исследование в ходе которого было проведено анкетирование получателей социальных услуг, находящихся в ГАУСО «Центр реабилитации инвалидов «Восхождение». В опросе участвовало 15 человек.

Для проведения опроса мы использовали Анкету, утвержденную Приказом МТЗ и СЗ РТ от 30.12.2019 г. № 1157 по оценке удовлетворенности инвалидов, в том числе детей-инвалидов (законных представителей), реабилитационными и (или) абилитационными мероприятиями (услугами).

Проанализировав результаты опроса, мы пришли к следующим выводам:

1. Респонденты удовлетворены качеством, результатами, условиями оказания социально-бытовых реабилитационных мероприятий в ГАУСО «Центр реабилитации инвалидов «Восхождение».

2. Согласно полученным данным, компетентность, вежливость, внимательность улучшает оказание социально-бытовых реабилитационных мероприятий.

3. Центр реабилитации оснащен необходимым оборудованием, специалистами, в нем действуют в соответствии с действенными программами и методами для качественного и должного осуществления социально-бытовых реабилитационных мероприятий.

4. Реабилитационные мероприятия в ГАУСО «Центр реабилитации инвалидов «Восхождение» осуществляются в соответствии с правильными программами и методиками, что обуславливает повышение активности людей с ограниченными возможностями здоровья, помогает формировать активную точку зрения, увеличивает готовность к самостоятельному решению своих проблем.

ВЛИЯНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА И ПЛАСТИКА НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ НАСЕЛЕНИЯ Г. КАЗАНИ И Г. ДИМИТРОВГРАДА)

Антипова К.А., Миндюкова Е.А.

Научный руководитель – к.с.н., доц. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Пластик — это искусственно созданный материал, основой которого являются синтетические или природные высокомолекулярные соединения.

Актуальность. Пластиковые изделия прочно вошли в жизнь каждого человека: люди пьют воду из пластиковых бутылок, хранят пищу в пластиковых контейнерах, носят продукты в пластиковых пакетах. Это удобно, легко и недорого. Однако, несмотря на полезность и бюджетность изделий из пластика, они являются одной из главных проблем в экологии. Они долго разлагаются, содержат вредные вещества, которые негативно влияют на человека и окружающую среду

Цель: Найти экологически менее опасный аналог упаковочной обертке из полиэтилена и пластика

Методы: поиск информации в доступной медицинской литературе, проведение опроса в google-форме в Казанском Государственном Медицинском Университете и в городе Димитровград, Ульяновская Область

Заключение: Из проделанной нами работы могу сказать, что мы нашли экологически менее опасный аналог упаковочной обертке из полиэтилена и пластика.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ МЕДИКАЛИЗАЦИИ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН И РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Баронина П.Е.

Научный руководитель – к.с.н., доц. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования определяется современной реальностью, когда во всем мире обострились вопросы связанные со здоровьем населения, не менее важным становится отношение населения к изменениям в привычной жизни.

Медикализация - это расширение медициной своих границ, при котором обычные, человеческие ситуации рассматриваются как медицинская проблема, становятся объектом лечения и профилактики. Пандемия коронавируса внесла серьезные коррективы в жизнь граждан. В связи с этим, медицина усиливает свою роль и влияние на общество.

Объект: население Республики Татарстан, население Республики Башкортостан.

Предмет: отношение населения Республики Татарстан и Республики Башкортостан к медикализации.

Гипотеза исследования:

1) более 70% населения Республики Татарстан в период пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 стали более пристально следить за своим здоровьем;

2) более 50% населения Республики Башкортостан в период пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 стали более пристально следить за своим здоровьем.

Методы исследования: онлайн-анкетирование с использованием сервиса Google forms, среди населения Республики Татарстан и Республики Башкортостан.

Цель исследования: изучить отношение населения Республики Татарстан и Республики Башкортостан к медикализации жизни.

Задачи исследования:

1) Изучить теоретико-методологические аспекты по проблеме исследования.

2) Выявить отношение к личному здоровью у населения Республики Татарстан и Республики Башкортостан.

3) Провести анализ и сравнение результатов анкетирования.

В ходе исследования мы ожидаем получить следующие результаты:

1) Более 40% населения Республики Татарстан и Республики Башкортостан в возрасте от 18 до 30 лет начали более пристальнее следить за своим здоровьем.

2) Более 65% населения Республики Татарстан и Республики Башкортостан в возрасте от 30 до 60 лет начали более пристально следить за своим здоровьем.

3) Более 90% населения Республики Татарстан и Республики Башкортостан в возрасте от 60 лет и старше начали более пристально следить за своим здоровьем.

Список литературы:

1. Талантов П.В. Доказательная медицина от магии до поисков бессмертия. — М.: АСТ: CORPUS, 2019. — 560 с.

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ «ТИКТОК» НА МЕНТАЛЬНОСТЬ И ЖИЗНЕННЫЕ УСТАНОВКИ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Безденежных Е.С.

Научный руководитель — к.с.н., доц. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы состоит в возрастающей популярности данной социальной сети среди молодого поколения (чаще подростков), а также людей среднего возраста. TikTok — это социальная медиа-платформа, ориентированная на молодых пользователей мобильных телефонов. Платформа, которая была вторым по посещаемости приложением в мире в 2019 году, стала самым загружаемым приложением в июле 2020 года.

TikTok – сервис, предоставляющий пользователям возможность смотреть и выкладывать в сеть 15- и 60- секундные, а теперь и даже трех-минутные видео, с наложением фоновой музыки. Такое ограничение программирует творцов на развлекательно – деградационное творчество, ведь сам формат видео определяет содержательную часть сюжета. За отведенное время невозможно дать целостное представление по какой-либо теме, что-то серьезно обсудить или обдумать. Можно лишь надавить на эмоции, эмпатировать или завлечь внешними проявлениями. При всем этом, факт сжатости информации наоборот побуждает пользователей раздумывать об этом или искать подробности в других источниках. Практически такой же принцип и у Twitter’a по ограничению символов в постах. Они стимулируют и подводят людей к ограниченности мысли и ее выражения, чтобы твиты были яркими и эмоциональными в двух словах.

Аудитория этих приложений постоянно растет, а вместе с этим увеличивается количество, так называемого, «вирусного» контента.

Объект исследования – молодое поколение Республики Татарстан в возрасте от 14 – 25 лет.

Предмет исследования – социальная сеть TikTok.

Цель исследования – выявить влияние социальной сети «TikTok» на ментальность и жизненные установки молодого поколения Республики Татарстан.

Задачи исследования:

1. Проанализировать контент данных приложений
2. Провести опрос среди молодежи
3. Сделать выводы как влияют приложения на сознание подростков, выявить негативные и положительные стороны

Методы:

1. Контент анализ
2. Социологический опрос (среди молодого населения Республики Татарстан в возрасте от 14-25 лет).

Почему именно TikTok набирает большую популярность?

1) Данная соц.сеть ориентирована на детей и подростков. Это проявляется во всем, начиная от содержания рекламных компаний социальной сети, заканчивая всей логикой работы приложения. Дети практически не задумываются над контентом, сценарием или сюжетом, и даже более - монтажом. Достаточно для них записать видео с «кривляниями» под звук.

2) привлечение людей иллюзией легкого успеха. Современный мир навязывает людям веру в кумиров, что достаточно снимать подобного рода развлекательные видео, которые быстро распространяются, и зарабатывать на этом достаточно большие суммы денег. Некоторые «тиктокеры» специально поддерживают подобранный ими образ для привлечения и развития контента на этом.

После проведенного исследования мы ожидаем следующие результаты:

1) Более половины подростков ежедневно проводят более двух часов, листая ленту данного приложения;

2) Большая часть опрошенных считают, что TikTok – бесполезная трата времени и из-за него общество деградирует;

3) Представители мужского пола чаще проводят время в социальной сети в сравнении с представителями женской половины.

Также по результатам исследования нами будут сформулированы предложения по минимизации негативного влияния социальной сети «TikTok» на ментальность и жизненные установки молодого поколения Республики Татарстан.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЁЖИ

Волкова А.С., Ефимова Д.А.

Научный руководитель – к.с.н., доц. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Среди потребителей всех возрастных групп в 2021 г., выявлен высокий уровень употребления табачной продукции. Особенно в 2021 г. наблюдается увеличение потребления электронных сигарет более чем в 2 раза по сравнению с прошлым годом среди молодёжи. По данным Роспотребнадзора РФ в 2018 году использование электронных сигарет среди школьников почти удвоилось, однако до появления электронных сигарет и вейпов, распространённость курения среди молодёжи неуклонно сокращалось последние 20 лет. Никотин, содержащийся в электронных сигаретах, вызывает сужение артерий, что может привести к сердечному приступу. В зоне особого риска находятся дети и подростки, так как их мозг преимущественно уязвим перед никотином.

Цель: Изучение распространения электронных сигарет и их влияние на здоровье молодёжи.

Задачи:

1. Изучить распространение электронных сигарет среди молодёжи;

2. Отследить влияние электронных сигарет на организм молодёжи;

3. Дать рекомендации по улучшению качества жизни.

Материалы и методы: социологические (анкетный опрос), математические (статистические данные) и аналитические (литературный обзор).

Объект исследования: молодые граждане в возрасте от 18 до 35 лет.

Предмет исследования: распространённость и популярность электронных сигарет среди молодого населения в возрасте от 18 до 35 лет.

Ожидаемые результаты исследования:

1. Многие представители молодёжи убеждены, что электронные сигареты являются здоровой альтернативой обычным сигаретам и во многом благодаря дизайну, компактным размерам и форме, которая упрощает его сокрытие;

2. Аэрозоль электронной сигареты вызывает кратковременную воспалительную реакцию в лёгких, как и обычные сигареты. Причём, пары жидкости без никотина могут привести к более сильному повреждению. Вдыхаемые микрочастицы раздражают альвеолы, и могут вызвать приступ астмы. Метициллинрезистентные бактерии золотистого стафилококка после воздействия аэрозоля электронных сигарет приобретают ещё большую устойчивость к антибиотикам, то есть против них становятся неэффективны антибиотики. Воздействие аэрозоля электронных сигарет снижает реакцию иммунной системы и увеличивает восприимчивость к возбудителям гриппа, COVID-19 и других респираторных заболеваний. Даже при кратковременном воздействии аэрозоля возможно раздражение горла и глаз, кашель и головокружение;

3. Для безопасности людям, использующим электронные сигареты, стоит тщательно разобраться в строении и устройстве электронного заменителя, воздерживаться от курения электронных сигарет лицам, не достигшим 18 лет, беременным женщинам, некурящим и аллергикам. И самое главное не стоит заменять один способ поступления никотина на другой, так как в борьбе с зависимостью главным образом необходимо обладать сильной мотивацией и стремлением к здоровому образу жизни.

Список литературы:

1. Рост популярности электронных сигарет - в пяти графиках [Электронный ресурс]: BBC News. Русская служба. - Режим доступа: <https://www.bbc.com/russian/features-44314394> (дата обращения: 23.02.2022).

2. Молодежная преступность и молодежь группы риска// Россия реформирующаяся. Ежегодник/Отв. Ред. М.К. Горшков. – Вып. 8. – М.: Институт социологии РАН, 2009. – С. 345–418с.

МОТИВАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР: ПО МАТЕРИАЛАМ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Гаевская С.Н.

Научный руководитель – д. пол.н., доц. Мухарямова Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы исследования определена тем, мотивация работников здравоохранения к добросовестному труду является ключевым инструментом обеспечения высокого качества, эффективности и доступности медицинской помощи. Особое значение мотивация приобретает в отношении среднего медицинского персонала, поскольку в Российской Федерации продолжает увеличиваться дефицит этих специалистов, сохраняется текучесть кадров, отмечается несоответствие квалификационных характеристик требованиям современного здравоохранения. Мотивация в этих условиях приобретает важное значение, как инструмент повышения производительности труда.

В современной литературе мотивация трактуется как функция управления, процесс пробуждения индивида к работе для достижения целей организации и/или многих целей. Есть два вида мотивации: внутренняя и внешняя. Внутренняя мотивация предполагает выполнение задачи, потому что она приносит личное удовлетворение. Внешняя мотивация включает в себя выполнение задачи или демонстрацию поведения из-за внешних причин, таких как избежание наказания или получение вознаграждения. Внешняя мотивация в контекст здравоохранения побуждает медицинских сестер к работе, например, в качестве наград, многочисленных дополнительных льгот, которые порождаются внешними стимулами и извлекают выгоду из самих себя и своей организации.

Цель исследования - выявление мотивации работы медсестер и факторы, влияющие на нее.

Методы сбора эмпирического материала: анализ документов, анкетный опрос посредством гугл-формы на форумах медицинских сестер.

Результаты: На мотивацию влияют несколько личностных и организационных факторов. Чем больше стаж работы в медицине и чем старше медицинская сестра, тем больше ее мотивация имеет внутренний характер. На трудовую мотивацию медсестер влияют и организационные факторы: оплата труда и материальное стимулирование (96%), предоставление социального пакета (62,5%), отношения с коллегами (65,6%), характер работы и условия труда (65,6%).

Выводы: Для среднего медицинского персонала свойственны более высокие значения внешней мотивации, например, материальные вознаграждения, распоряжения руководства и т.д. У нескольких процентов медсестер есть потребности в дополнительных часах, сменах. Часть респондентов имеют высокое восприятие внутренней трудовой мотивации, которая считается сильным личностным фактором на рабочем месте. большая часть опрошенных нуждается: в повышении заработной платы или другом материальном поощрении; в признании со стороны управляющего, чтобы руководитель ценил заслуги и достижения; в профессиональном совершенствовании и продвижении по службе.

ОТНОШЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ К МОЛОДЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Гараева З.А., Миннеханова А.И., Абдирахманова Э.И.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Петрова Р.Г.

Казанский государственный медицинский университет

В современных условиях профессиональная траектория выпускника медицинского ВУЗа начинается с работы в первичном звене здравоохранения в качестве врача общей практики/участкового врача. Актуальность темы нашей работы определяется тем, что мы часто слышим о недоверии молодым специалистам и сомнениях в профессиональных качествах новоиспечённого врача. Также существует немало стереотипов, мешающих начинающим докторам осуществлять медицинскую деятельность наравне со специалистами со стажем. Мы решили узнать мнение общества на эту тему и провели социологическое исследование.

Объект исследования: пациенты республики Татарстан в возрасте от 18 до 80 лет, проходившие лечение в государственных медицинских учреждениях РТ.

Предмет исследования: отношение пациентов к молодым специалистам в области здравоохранения.

Цель исследования: Проанализировать отношения пациентов к молодым специалистам на основе анкетирования по специально разработанной анкете.

Выводы:

1. При проведении анкетирования мы выяснили, что для большинства опрошенных возраст врача не имеет значения (52,5% респондентов ответили, что могли бы довериться молодому специалисту, что почти совпадает с количеством людей, доверяющих взрослому врачу). Также по ответам пациентов мы доказали, что они часто выбирают специалистов в зависимости от пола.

2. Коммуникативные навыки молодых врачей большинство опрошенных оценили достаточно высоко (на 8, 9 и 10 баллов из 10). Большинство респондентов либо вообще не вступали в конфликт, либо вступали, но с опытным врачом (18,8%). Выяснилось, что большинство пациентов ожидают от общения с молодым врачом понимания, ответственности и умения правильно ставить диагноз.

3. Молодые специалисты пунктуальны и соблюдают все нормы приема (приходят вовремя в 95% случаях, верно ставят диагноз и назначают лекарства). Однако не всегда молодому специалисту удается ответить на все вопросы пациентов.

4. По результатам опроса важными качествами молодого врача стали ответственность (78,2%), желание развиваться в своей сфере: посещать конференции, читать научные статьи (56,4%), доброжелательность (43,6%). Общительность (включая консультации через социальные сети) стала так же одним из самых важных качеств молодого специалиста.

5. В вопросах из последнего блока мы предложили выбрать самый распространенный стереотип о молодых врачах, как и предполагалось нами, самым частым стереотипом оказался «Хорошим врач может быть только в возрасте от 40 и более лет». Но одним из популярных стал стереотип о том, что молодые специалисты не умеют общаться с пациентами. Как выяснилось, что для пациентов не принципиально, чтобы врач преподавал в медицинском ВУЗе и занимался научной деятельностью.

Из полученных выводов можно дать рекомендации:

Для искоренения стереотипизации о молодых врачах необходимо давать больше возможностей для трудоустройства выпускников медицинских ВУЗов, создать комфортные условия для работы начинающих специалистов, тем самым повышая шансы «раскрыться» молодому врачу как прекрасному специалисту и завоевать доверие большего количества пациентов всех возрастов.

Список литературы:

1. Левина В.Н. Личностные качества врача в сотрудничестве с пациентом: учебное пособие / В.Н. Левина. – Ижевск, 2016. – 60 с.

2. Чирикова А.Е., Шишкин С.В. Взаимодействие врачей и пациентов в современной России: векторы изменений / Барсукова С.Ю., Черныш М.Ф. // Мир России. Социология. Этнология. – 2014.-№2. – С.154-182

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ СРЕДИ СТУДЕНТОВ КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Гасимова А.А., Миннебаева И.Р., Аксакова М.Р.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Петрова Р.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Объект исследования: студенты 2-го и 5-го курсов педиатрического факультета Казанского Государственного Медицинского Университета.

Предмет исследования: эмоциональное выгорание у студентов 2-го и 5-го курсов педиатрического факультета КГМУ.

Цель исследования: выявить степень эмоционального выгорания студентов 2-го и 5-го курсов педиатрического факультета КГМУ.

Задачи:

1. Выявить физические симптомы эмоционального выгорания;
2. Выявить эмоциональные симптомы выгорания;
3. Выявить поведенческие симптомы эмоционального выгорания;
4. Выявить интеллектуальные симптомы эмоционального выгорания;
5. Выявить социальные симптомы выгорания.

Методы, используемые в работе: Онлайн-анкетирование

Инструментарий: Microsoft Office Word, Google формы, Microsoft Office Excel

Объём выборочной совокупности: 50 человек 2-го курса и 50 человек 5-го курса педиатрического факультета КГМУ

Результаты исследования: У 5 курса больше наблюдается бессонница (30%), и они чаще устают (90%), чем 2 курс.

И 2 курс, и 5 курс часто раздражаются (44% и 52% соответственно), но 5 курс раздражительнее, чем 2 курс, так как большинство старшекурсников кроме учебы ещё работают в медицинских учреждениях и при этом больше контактируют с людьми с различной энергетикой.

Выяснилось, к 5 курсу возрастают вредные привычки (34%) по сравнению со 2 курсом (18%). Возможно, студенты эмоционально напряжены и им кажется, что вредные привычки помогают им расслабиться и это вызывает привыкание к 5 курсу.

Примерно половине от всего количества студентов не хватает времени на посещение научных кружков, хотя у некоторых из них есть желание вести научную жизнь, а интерес к учебе постепенно теряется к 5 курсу (82%) в отличие от 2 курса (94%).

Студенты 2-го курса, и студенты 5-го курса чувствуют поддержку со стороны семьи и друзей, но эта поддержка к 5 курсу чувствуется больше (94%) по сравнению со 2 курсом (86%).

Список литературы:

1. Баранова, Ю.В., Герасимова В.Я. Выгорание студентов медицинских вузов // Молодой ученый. – 2019. – №4. – С.149-152.

2. Водопьянова, Н.Е. Синдром выгорания. Диагностика и профилактика: практическое пособие / Н.Е. Водопьянова, Е.С. Старченкова. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2017. – 343 с.

3. Зыков, А.В. Эмоциональное выгорание медицинских работников скорой помощи // Молодой ученый. – 2019. – № 23. – С.166-169.

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ КАЗАНСКОГО ГМУ, ПРОХОДЯЩИХ ПРАКТИКУ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ, ПО ВОПРОСАМ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАРАЖЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Гиниятуллина А.И., Лоскутова А.А.

Научный руководитель – к.с.н., доц. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы исследования. На сегодняшний день проблема изучения вопросов эпидемиологии и профилактики ВИЧ-инфекции стоит чуть ли не на первом месте. А особо острое внимание отводится профилактике ВИЧ-инфекции среди молодого контингента, в том числе студентов, будущая трудовая деятельность которых станет основным двигателем развития страны. В связи с этим, уровень необходимости оценки информированности студентов в вопросе о профилактике ВИЧ-инфекции растёт с каждым днём.

Объект исследования: студенты младших курсов Казанского Государственного медицинского университета.

Цель исследования: оценить осведомлённость студентов о профилактике заражения ВИЧ-инфекцией в лечебно-профилактических учреждениях.

Задачи:

1. Изучить теоретический материал по выбранной нами теме;
2. Провести анкетирование среди студентов 1-3 курсов Казанского ГМУ;
3. Проанализировать результаты социологического исследования и определить осведомленность респондентов по вопросам профилактики заражения ВИЧ-инфекцией в лечебно-профилактических учреждениях.

Гипотезы исследования:

1. Большинство опрошенных студентов знают о путях передачи ВИЧ-инфекцией в лечебно-профилактических учреждениях;
2. Большая часть респондентов строго соблюдают правила безопасности профессионального заражения ВИЧ-инфекцией при прохождении учебной и производственной практик;
3. Большинство опрошенных студентов ознакомлены с мероприятиями, проводимые при «аварийных» ситуациях.

Ожидаемые результаты исследования: мы планируем достичь цели исследования, проверив все наши гипотезы на достоверность и выполнив все поставленные задачи.

Список литературы:

1. Всемирная Организация Здравоохранения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>. – Дата доступа: 22.02.2022.

САМОЛЕЧЕНИЕ И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯ В НАШЕ ВРЕМЯ
Зарипова Н.И., Галимова Д.Ф., Маликова А.М.
Научный руководитель – к.и.н., доц. Петрова Р.Г.
Казанский государственный медицинский университет

Объектом исследования стали студенты г. Казани, а предметом – их самолечение. В качестве цели было решено изучить отношение студентов к самолечению. Для достижения этой цели необходимо было решить следующие задачи: выявить, как часто и при каких заболеваниях студенты прибегают к самолечению; выяснить основные причины, приводящие студентов к самолечению; сравнить отношение студентов разных ВУЗов к самолечению; выяснить осознают ли студенты последствия самолечения.

Методы исследования: опрос с использованием Google формы. Выборку составили 99 человек, по 33 студента из КФУ, КГЭУ и КНИТУ г. Казани.

Результаты показали, что 72% студентов КФУ, более 72% студентов КНИТУ и 48,5% студентов КГЭУ достаточно часто или всегда применяют методы самолечения. Также было выяснено, что 45,8% и 25,5% студентов выбранных нами вузов ответили, что самолечение они предпочитают при простуде (кашель, насморк) и ОРВИ соответственно. Был сделан вывод что студенты КФУ и КНИТУ, по сравнению с студентами КГЭУ, чаще прибегают к самолечению (на 23,5% больше). 54,5% студентов КФУ, 39,4% студентов КГЭУ и 45,5% студентов КНИТУ обращаются к самолечению по причинам нежелания посещать медицинские организации из-за больших очередей, препятствующих своевременному посещению специалиста. Однако если бы была возможность получить онлайн-консультацию около 55% опрошенных из всех университетов воспользовались бы этой опцией. Больше половины студентов всех университетов ответили, что самолечение в наши дни является нормальной практикой: 63,6% студентов в КФУ, 60,6%-в КГЭУ, 84,8%- в КНИТУ. Но безусловно, есть студенты, которые считают, что самолечение опасно и сами они редко или никогда не пользуются данным методом: в КФУ- 36,6%, в КГЭУ-39,4%, в КНИТУ-15,2%. Из этих данных сделан вывод, что студенты КНИТУ в большей степени, а именно, на 22,8% считают самолечение нормальным явлением в своей жизни, по сравнению со студентами КФУ и КГЭУ. Большинство студентов, а именно: 63,6% студентов КФУ, 69,7%-в КГЭУ, 57,6%- в КНИТУ, осведомлены о побочных эффектах препаратов, которые принимают самостоятельно, следовательно, студенты действительно ознакомились с побочными эффектами лекарственных препаратов перед их применением. Также по результатам ответов на вопрос «Как вы считаете, какие осложнения могут возникнуть вследствие самолечения?» самыми популярными ответами были: «переход заболевания в хроническую форму»: (КФУ-57,6%, КГЭУ- 48,5, КНИТУ- 72,7) и «возникновение новых заболеваний»: (КФУ-33,3%, КГЭУ-39,4, КНИТУ-24,2%). Совсем небольшое количество студентов считают, что самолечение может привести к таким последствиям, как инвалидность и даже смерть. Никто из студентов КНИТУ не считает, что самостоятельное лечение может привести к смерти, и только по два человека из тридцати трёх студентов остальных вузов, считают, что следствием самолечения может быть смерть.

Результат нашей работы показал, что студенты из-за нехватки времени нуждаются в доступных онлайн консультациях врачей. В качестве решения этой проблемы мы предлагаем студенческим поликлиникам заняться развитием сферы телемедицины.

Список литературы:

1. Д.И. Мороз, Н.А. Мороз, А.Р. Халикова, Е.С. Ткаченко, И.Н. Екимов. Самолечение в современном обществе: причины и последствия // Электронный научно-практический журнал «Современные научные исследования и инновации» 2019. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2019/02/88745> (дата обращения 04.10.2021)
2. Л.П. Жаркова, И.В. Андреева, Е.С. Пасечник, С.Н. Козлов Практика самолечения в городах России //Клиническая фармакология и терапия, 2016 – URL:<https://clinpharm-journal.ru/files/articles/praktika>

**ВВЕДЕНИЕ ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫХ МЕР В ПЕРИОД НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ
ИНФЕКЦИИ COVID-19: ЗА ИЛИ ПРОТИВ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭМПИРИЧЕСКОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)**

Колпаков И.И., Хайрутдинова Я.А.
Научный руководитель – к.с.н., доц. Заляев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность:

– На фоне пандемии новой коронавирусной инфекции Covid-19 претерпели изменения многие сферы общественной жизни. В целях обеспечения безопасности населения и предотвращения дальнейших случаев заражения были введены многочисленные ограничения.

– Данные действия со стороны государства вызвали некоторые недовольства среди населения страны. Схожая ситуация происходила во многих субъектах РФ, в том числе в Республике Татарстан (далее - РТ).

– Правительство поставило себе цель обезопасить свое население и предотвратить распространение Covid-19. Для этого начали осуществлять следующие меры, а именно: введение принудительной вакцинации и пропускной системы с QR кодами, которые носили превентивный характер, но были по-разному восприняты населением РТ.

Цель работы:

Изучить степень влияния ограничительных мер на протестные настроения и уровень доверия населения РТ к политическим институтам.

Задачи исследования:

1. Изучить мнение населения РТ относительно введения обязательной вакцинации.
2. Выяснить, как респонденты перенесли последствия вакцинации и как она на них сказалась.
3. Узнать, как население относится к отечественной вакцине.
4. Изучить изменение мнения населения РТ по отношению к правительству за период введения ограничительных мер.

5. Выяснить выражало ли население РТ свое недовольство, в связи с введением вакцинации.

Объект исследования – население Республики Татарстан.

Предмет исследования – ограничительные меры в период новой коронавирусной инфекции COVID-19

Методы исследования:

- анкетирование с использованием сервиса Google forms;
- анализ результатов анкетирования;
- сравнение полученных результатов

Методы исследования:

1. Контент-анализ СМИ.
2. Онлайн-анкетирование с использованием сервиса Google forms (N-100)

Объект исследования - население Республики Татарстан.

В ходе исследования мы ожидаем получить следующие результаты.

1. 70% населения РТ указывают на отсутствие доверия отечественной вакцине против новой коронавирусной инфекции Covid-19.

2. Более 60% опрошенных респондентов крайне негативно относятся к принудительной вакцинации.

3. Более 20% опрошенных респондентов публично выражали свое недовольство в связи с введением вакцинации против COVID-19.

4. 50% жителей РТ не доверяют отечественной вакцине.

5. Больше половина опрошенных не соблюдает ограничительные меры.

СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДРОСТКА С ДЕВИАНТНЫМ ПОВЕДЕНИЕМ ИЗ СЕМЬИ, НАХОДЯЩЕЙСЯ В СОЦИАЛЬНО ОПАСНОМ ПОЛОЖЕНИИ, В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Круглова В.В.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Петрова Р.Г.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования. Семьи, для которых характерна криминогенность как образ жизни, провоцирующая детей на совершение правонарушений, называют неблагополучными (семьи в социально опасном положении, далее СОП). В таких семьях взрослые демонстрируют образцы аморального или противоправного поведения, например, на почве злоупотребления алкоголем, что

приводит к ухудшению семейно-бытовых условий, внутрисемейным конфликтам, сопровождающимся жестокостью и насилием.

Объектом исследования стали подростки из семей в СОП. Предметом исследования: девиантное поведение подростков из семей в СОП в Республике Татарстан.

Цель: дать характеристику социально-демографической характеристики подростков с девиантным поведением из семьи в СОП в Республике Татарстан.

Результаты исследования:

- Наблюдается снижение правонарушений, совершенными несовершеннолетними до достижения ими возраста уголовной ответственности, на 7,6% (с 66 до 61 факта), их участников на 9,6% (с 83 до 75) [1].

- 98 несовершеннолетних 15-17 лет употребляют алкоголь.

- В Татарстане наблюдается увеличение числа несовершеннолетних из семей в СОП на 5% (с 2726 подростков до 2861).

- Из 2861 подростка: 86% – это школьники, 7% – учащиеся средних специальных учреждений, 4,7 % – неорганизованные дети.

- Количество несовершеннолетних, находящихся на диспансерном наблюдении, в связи с употреблением наркотических средств сократилось в 3,5 раза (с 124 до 35).

- Количество несовершеннолетних, состоящих на диспансерном учете с диагнозом «наркомания», снизилось в 8 раз (с 32 до 4).

- На 5% (с 43 до 41 случая) уменьшилось количество случаев острого отравления алкоголем и спиртосодержащими жидкостями среди несовершеннолетних.

Вывод. Необходимо отметить недостаточно эффективную работу за два прошедших года (2020 и 2021) по профилактике наркомании, употреблении несовершеннолетними психоактивных веществ и мерах по профилактике новых видов подростковой токсикомании и форм предотвращения их распространения в Набережных Челнах, в г. Казани, Альметьевске, Высокогорском, Зеленодольском, Нижнекамском районах.

Несовершеннолетние из семей в СОП являются группой риска, которая нуждается в осуществлении с ними профилактических мероприятий и повышении внимания со стороны социальных служб.

Список литературы:

1. Постановление от 31.10.2019 №19-19 РКДНиЗП «О профилактике совершения преступлений в отношении несовершеннолетних. О состоянии подростковой преступности» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rkdnrt.tatarstan.ru/> (Дата обращения: 15.02.22).

2. Федеральный закон от 24 июня 1999 г. № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/> (Дата обращения: 22.01.22).

ПРОБЛЕМЫ ОДИНОКО ПРОЖИВАЮЩИХ ПОЖИЛЫХ ГРАЖДАН, НУЖДАЮЩИХСЯ В СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКЕ

Курбаева В.П.

**Научный руководитель – к.и.н., доц. Петрова Р.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность выбранной темы исследования обусловлена ростом численности пожилых людей в общей численности населения. В связи с этим граждане старческого возраста вызывают особое внимание со стороны общества и государства, вследствие чего возникает необходимость в разработке новых мероприятий для своевременного выявления и решения проблем данной категории населения.

Цель исследования – выявить основные проблемы одиноких граждан пожилого возраста, нуждающихся в социальной поддержке.

Объект – одиноко проживающие пожилые граждане.

Предмет – проблемы одиноко проживающих граждан пожилого возраста в условиях пандемии, обусловленной распространением COVID-19.

Методы исследования – полуструктурированное интервью.

Результаты исследования:

1. В результате проведенного интервью ведущей проблемой была определена сложность в самостоятельном передвижении. Данная проблема вызывает серьезные ограничения в их жизнедеятельности: им тяжело самостоятельно ходить в магазин, аптеку, банк. В связи с этим, они

вынуждены обращаться за помощью к друзьям и соседям. Они отмечают: «Хоть мы и не вакцинированы от COVID-19, это нас никак не ограничивает, так как мы не в состоянии сами куда-либо ходить в силу возраста».

2. На втором месте была выделена проблема получения медицинской помощи. В связи с распространением COVID-19 им стало трудно получать медицинскую помощь в государственных поликлиниках, из-за чего они вынуждены обращаться в платные клиники.

3. В ходе интервью установлено, несмотря на то что они проживают одни, а их дети и внуки живут в другом городе, общения им достаточно. Вот как об этом говорят супруги: «Общения хватает, хотя многих друзей и коллег в живых уже не осталось в силу преклонного возраста. С дочкой и внучкой мы регулярно созваниваемся, два раза в год они к нам приезжают. Мы не чувствуем себя «отрезанными» от мира, мы читаем газеты, смотрим телевизор, интересуемся политикой и другими мировыми проблемами и всегда в курсе всего происходящего в мире».

4. Супруги сообщают, что их доходов им достаточно, и в финансовой поддержке они не нуждаются. Также они отмечают, что не ощущают потребности в получении помощи от социальных служб. Вот как об этом говорят супруги: «Никакой социальной помощи пока не нужно. При необходимости обращаемся к соседке и к девочке, которая за нами ухаживает: они помогают с оплатой коммунальных услуг, приносят нам продукты и необходимые лекарства».

5. Важно отметить, что они не хотят переезжать к детям, несмотря ни на что. Вот как об этом говорят супруги: «Дети заботятся о нас, мы делаем друг другу подарки. Они финансово обеспечены и в нашей помощи не нуждаются, так же, как и мы в их. Они приглашают нас переехать, но мы отказываемся, ведь у нас есть дача, и летом мы уезжаем туда, чтобы побыть на природе и поработать в саду».

Вывод:

Таким образом, пожилые люди смотрят на жизнь позитивно. Они не боятся своего возраста, не переживают из-за проблем со здоровьем и не огорчаются, что друзей и знакомых становится все меньше, утверждая, что это все естественно и неизбежно. Наиболее важной для пожилых людей является проблема во внешних коммуникациях: посещении лечебных и других социальных объектов.

ГЕНДЕРНАЯ СЕГРЕГАЦИЯ НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ВРАЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ХИРУРГИЯ»

Макарова А.А.

Научный руководитель — к.с.н., доц. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность:

Несмотря на то, что в настоящее время представители женского пола составляют более половины абитуриентов медицинских вузов и 35,2% всех действующих врачей, в хирургии их часто не хватает. Согласно данным ААМС (Association of American Medical Colleges) женщины составляют менее четверти из 10 хирургических специальностей и меньше всего представлены в ортопедической хирургии — 5,3%. Только в акушерстве и гинекологии женщины преобладают над мужчинами, на 57%.

Проблема сексизма в медицине уже длительное время является одной из главных тем для дискуссий в международном сообществе. Например, по данным АВС (Association of women surgeons) женщины-хирурги зарабатывают на 8% меньше в год, чем хирурги-мужчины, с учетом специальности, возраста, звания преподавателя и показателей клинической и исследовательской продуктивности.

Помимо разницы в зарплатах девушки традиционно «мужских» специальностей сталкиваются и с предвзятым отношением со стороны пациентов — например, просьбой сменить хирурга с женщины на мужчину. Что крайне несправедливо по отношению к специалистам — исследование, недавно опубликованное в журнале JAMA Surgery, проанализировало результаты лечения более 1,3 миллиона пациентов и показало, что женщины на 32% реже умирают (и на 16% реже испытывают осложнения), если их лечит хирург-женщина, а не мужчина.

Таким образом, проблема гендерной сегрегации в отношении осуществления врачебной деятельности по направлению «хирургия» — одна из наиболее актуальных на данный момент.

Объект исследования: врачи города Набережные Челны, Казань, студенты медицинских ВУЗов Республики Татарстан

Предмет исследования: гендерная сегрегация в осуществлении врачебной деятельности по направлению «хирургия»

Цель исследования: изучить отношение врачей - хирургов города Набережные Челны и города Казань, а также студенты медицинских ВУЗов Республики Татарстан к вопросам гендерной сегрегации в осуществлении врачебной деятельности по направлению «хирургия»

Задачи исследования:

Выяснить, считают ли врачи-хирурги города Набережные Челны и г. Казань, а также студенты медицинских ВУЗов Республики Татарстан проблему гендерной сегрегации в хирургии важной и актуальной

Выявить, какие факторы, способствующие формированию гендерной сегрегации в хирургии (по мнению врачей-хирургов города Набережные Челны, Казань и студентов медицинских ВУЗов города Казань,

Изучить, как гендерная сегрегация в хирургии влияет на работу женщин-хирургов города Набережные Челны и города Казань.

Гипотезы:

Врачи-хирурги города Набережные Челны, Казань и студенты медицинских ВУЗов Республики Татарстан считают проблему гендерной сегрегации в хирургии важной и актуальной

По мнению врачей-хирургов города Набережные Челны, Казань и студенты медицинских ВУЗов Республики Татарстан факторы, способствующие формированию гендерной сегрегации в хирургии, следующие:

Историческое доминирование мужчин в данной области

Представление о том, что женщины не могут справляться с высокими физическими нагрузками, которыми сопровождается работа хирурга

Наличие у представителей женского пола репродуктивной функции и, как следствие, вероятности выхода в отпуск по беременности и родам, и далее – в отпуск по уходу за ребенком

Гендерная сегрегация оказывает негативное влияние на работу женщин-хирургов города Набережные Челны и города Казань

Методы исследования: онлайн-анкетирование (N = 150); интервьюирование (N = 4)

В ходе исследования мы ожидаем получить следующие результаты: Среди респондентов

Список литературы:

1. Gender equity [Электронный ресурс]: Association of women surgeons. - Режим доступа: <https://www.womensurgeons.org/page/GenderEquity> дата обращения: 23.02.2022).

2. Where are all the women in surgery? [Электронный ресурс]: AAMCNews. - Режим доступа: <https://www.aamc.org/news-insights/where-are-all-wome..> (дата обращения: 23.02.2022).

3. Association of Surgeon-Patient Sex Concordance With Postoperative Outcomes [Электронный ресурс]: JAMA Surg. Режим доступа: <https://jamanetwork.com/journals>

ПРИЧИНЫ ИНТЕРЕСА МОЛОДЕЖИ ГОРОДА КАЗАНИ К ПРЕСТУПНЫМ ГРУППАМ НАСЕЛЕНИЯ

Макаров Д.А., Голубев М.К.

Научный руководитель – к.с.н., доц. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы исследования обусловлена нарастающим интересом к проблеме повышенного внимания подростков к деструктивным элементам. Возрастание темы буллинга в школах, избиение сверстников на улице за яркую одежду, вымогательство личных вещей с помощью психологического и физического давления на жертву. Это связано с тем, что все большее количество подростков подвержено девиантному поведению, проявляющемуся в различных формах негативной направленности. Постоянные восхваления красивой преступной жизни в сериалах и в интернете оказывают на подрастающее поколение ложный эффект того, что преступная жизнь полна ярких красок и привлекательна, но их совсем не заботит, что она может оказаться в большинстве случаев коротка.

Объектом, на который оказывается влияние со стороны преступных формирований являются дети (7-9 лет), подростки (10-15 лет) и юноши (16-18 лет).

Предметом, оказывающим влияния, на объект - Окружение (Родители, Друзья), если подросток ходит на секции, то влияние оказывает тренер и спортивные коллеги, которые могут и втянуть подростка в группировку, также предметом можно считать социальные сети, которые сильно влияют на мировоззрение для неокрепшего разума подростков.

Нашей задачей является распространение и оповещение молодёжи города Казани о деструктивных элементах населения и о таком явлении в городе Казани среди подрастающего поколения.

Цель - отстранение молодого поколения города Казани от идей деструктивных элементов населения и влияния девиантных объектов на мышление и образ жизни молодого поколения.

Методом является изучение документации и литературы на просторах сети интернет, анализ новостных лент последних лет о проявлении детской преступности, изучение открытой статистики МВД РТ, личный опыт и опрос старшего и молодого поколения о их опыте, мнении, и связи с деструктивными группами населения.

Ожидаемый результат от нашего исследования является отказ молодого поколения от стремления к подражанию к девиантному поведению и продвижение идеи о правильном образе жизни и общественных норм.

Список литературы:

- 1.Белановский С.А. «Жданы» и «Коммунары» (конец 1980-х годов) // Молодежные уличные группировки: введение в проблематику / Сост. Громов Д.В. ИЭА РАН, 2009. С. 124-131.
- 2.Беляев, М., Шептицкий А. Бандитская Казань- Таткнига, 2015. - 200 с.
- 3.Гараев, Р.Н. «Слово пацана» Криминальный Татарстан 1970-2010-х. 2021. - 624 с.
- 4.Сафаров, А.А. «Закат Казанского феномена» История ликвидации преступных формирований Татарстана- Татарское книжное издательство, 2018. - 420 с.

ВЛИЯНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ МЕДИЦИНСКИХ СЕРИАЛОВ НА КАЧЕСТВО МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Махмутова Э.И.

Научный руководитель – асс. Даутбаев Д.Г.

Башкирский государственный медицинский университет

Актуальность: не секрет, что медицинские сериалы имеют особую популярность среди населения. Каждый зритель, во время просмотра, может на время ощутить себя в роли врача, который спасает жизни и борется за здоровье пациентов, а обучающиеся школ даже могут вдохновиться этим при выборе профессии. Поэтому представление о медицине, которое они формируют, может оказать влияние на качество оказания медицинской помощи населению.

Цель: Исследование влияния медицинских сериалов на качество медицинской помощи населению.

Результаты: для определения влияния медицинских сериалов на представление о медицине зрителей, были проанализированы популярные отечественные сериалы: «Интерны», «Скорая помощь», «Склифосовский» и «Тест на беременность». В них было обнаружено множество ошибок, которые могут исказить мнение зрителей о медицине и профессии. Все ошибки были разделены на несколько категорий: нарушение оказания первой помощи, неправильное выполнение медицинских манипуляций, нарушения медицинскими работниками медицинской этики.

К нарушениям правил оказания первой помощи, в качестве примера, можно отнести сцену первого эпизода сериала «Скорая помощь». При проведении сердечно-легочной реанимации была нарушена частота и техника нажатия на грудную клетку. При этом порядок проведения сердечно легочной реанимации может пригодиться каждому зрителю сериала. Уверенность в наличии знаний о сердечно-легочной реанимации вместе с неправильным представлением о технике его выполнения могут повлечь за собой трагические последствия при возникновении жизнеугрожающих состояний в окружении человека.

Нарушения медицинскими работниками техники манипуляций в сериалах может привести к тому, что пациенты могут оспаривать практические действия врача или медицинской сестры во время лечения или диагностики себя, родственников или посторонних людей. Возникновение конфликтной ситуации скажется на качестве лечения пациента и отношении к медицинскому работнику.

В вышеперечисленных сериалах часто наблюдалось нарушение медицинской этики при оказании медицинской помощи. К примеру, в «Интернах» молодые ординаторы имеют интимные связи с больными в рабочее время, не говоря уже о любовных отношениях между коллегами на рабочем месте. Так же в сериалах медработники женского пола часто нарушают санитарное законодательство Российской Федерации. В сериале «Тест на беременность» одна из главных героинь-заведующая клинической лабораторий носит расстёгнутый халат, с длинными распущенными волосами, что недопустимо в условиях лаборатории. Практически в каждом из сериалов имеется недобросовестный

врач, который обманывает пациентов, наживается на лечении. Зрители, наблюдая за тем, как ведут себя медицинские работники на телеэкранах, переносят это в реальный мир, теряя к врачам уважение и доверие.

Вывод: медицинские сериалы, имеющие различные ошибки в виде нарушения оказания первой помощи, неправильного выполнения медицинских манипуляций, нарушения медицинскими работниками медицинской этики, могут оказать отрицательное влияние на качество первой и медицинской помощи.

ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ДИСТАНЦИОННЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ КУРСАМИ КАФЕДРЫ НОРМАЛЬНОЙ АНАТОМИИ КГМУ

Сафарова Г.Г.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Газизов И.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Глобальная пандемия COVID-19 привнесла множество изменений в нашу повседневную жизнь и медицинское образование не осталось в стороне. Кафедрой нормальной анатомии КГМУ были разработаны дистанционные курсы по дисциплине «Анатомия человека» для преподавания предмета во время локдауна. Цель исследования. Нашей целью было изучение удовлетворенности студентов дистанционными образовательными курсами кафедры нормальной анатомии КГМУ. Материалы и методы. Нами было проведено анкетирование студентов (n=205) лечебного, педиатрического и стоматологического факультета с просьбой оценить удовлетворенность дистанционными курсами по «Анатомии человека». Результаты подверглись статистической обработке при помощи прикладной программы Excel. Результаты. Результаты исследования показали, что 92% студентов оценивают разработанные кафедрой дистанционные образовательные курсы как «очень полезные», либо «полезные». Выводы. Таким образом, дистанционные образовательные курсы по дисциплине «Анатомия человека» удовлетворяют потребности студентов и могут найти свое применение и после завершения ограничительных мер против COVID-19.

ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Ташбулатова Э.М.

Научный руководитель – к.и.н., доц. Петрова Р.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Тема организации научной деятельности студентов актуальна ввиду ряда причин. Согласно данным Росстата, с 2015 г. в РФ снижается число молодых людей в возрасте до 29 лет, занимающихся научно-исследовательской деятельностью. Как правило, молодые люди начинают интересоваться наукой во время получения высшего образования. Несмотря на большой охват учащихся Казанского ГМУ научной работой – 93,2%, доля публикаций в журналах перечня ВАК и в базах данных Web of Science (Scopus) из общего числа публикаций составляет менее половины – 44,1% и 33,9% соответственно.

Цель исследования – выявить возможности совершенствования организации студенческой научной деятельности в Казанском ГМУ Минздрава России.

Объект исследования – студенты Казанского ГМУ.

Предмет исследования – перспективы совершенствования организации научной деятельности студентов.

Метод исследования – социологический опрос на платформе Google.

Результаты исследования: выборка составила 63 студента Казанского ГМУ разных факультетов и курсов. 73,5% респондентов довольны текущей организацией научной деятельности в университете и оценивают её как «хорошую» и «высокую». 79,37% опрошенных студентов не знают, деятельность каких организаций, структурных подразделений ВУЗа направлена на развитие, поддержку студенческой научной деятельности.

Большая часть студентов вовлечена в научно-исследовательский процесс – 65%, из них 6,3% занимаются научной работой «крайне часто», 14,3% «часто», 33,3% «периодически». На вопрос «Насколько сильно у вас развиты навыки полезные исследователю?» более 20% респондентов ответили «средние», и каждый пятый оценил свои возможности как «выше среднего».

Что мешает? Среди причин, снижающих мотивацию для участия в научно-исследовательской работе, респонденты назвали: «здоровый эгоизм» (30,2%), «отсутствие свободного времени» (17,5%) и «неуверенность в себе» (15,9%).

Какие дополнительные мероприятия смогут, по мнению студентов, активизировать их научную работу? 42,9% назвали очные обучающие занятия (мастер-классы), 41,3% отдали предпочтение организации интеллектуальных игр, каждый третий – 39,7% предлагает организовать научно-познавательные экскурсии, 33,3% – научно-познавательные квесты.

Вывод: в научно-исследовательскую работу вовлечён каждый второй студент университета. Есть перспективы для совершенствования организации научно-исследовательских практик студентов, т.к. более 40% респондентов оценили свои навыки, необходимые для ведения исследований как «средние» и «выше среднего».

Мы видим следующие возможности для совершенствования организации научной деятельности студентов: обеспечить студентов информацией о деятельности СНО, особенно первокурсников, организовать проведение мастер-классов, интеллектуальных игр (викторин) и научно-познавательных экскурсий по г. Казани с привлечением опытных преподавателей ВУЗа.

Список литературы:

1. Численность исследователей по возрастным группам в Российской Федерации: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/14477> (Дата обращения: 22.02.2022).

2. Отчёт о самообследовании ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России за 2020 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://kazangmu.ru/files/udok/2021/20_05_2021.pdf (Дата обращения: 22.02.2022).

ЗДОРОВЬЕ ПОДРОСТКОВ В ТРАНСФОРМИРУЮЩЕЙСЯ РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)

Туктарова И.А., Хисамова З.Р.

Научный руководитель – к.с.н., доц. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы: в статье рассматриваются ключевые социальные проблемы здоровья подростков в трансформирующейся России (на примере Республики Татарстан). Широко известен тот факт, что здоровье населения представляется особенно важным условием благоприятного формирования социума. Подростки в предоставленном контексте заслуживают особого внимания. Значимость данных проблем определена негативной статистикой заболеваемости и смертности данной категории населения при изобилии положительных законодательных документов по теме здоровья. Люди предоставленной возрастной категории подвергаются ряду важных психосоматических изменений, вследствие которых определяется личность и закладывается ее здоровье. Нынешнее население характеризуется довольно низким уровнем физической подготовки, что характерно и для «подвижной» социальной группы – подростков. Большинство населения ведет нездоровый образ жизни, испытывает стрессы в процессе обучения, выбирают скоротать досуг в помещениях, за компьютерами и смартфонами вместо активного отдыха.

Цели исследования: Основной целью является разработка рекомендаций, позволяющих улучшить состояние здоровья подростков, на основе анализа динамики и факторов заболеваемости среди граждан этой возрастной категории.

Задача исследований:

1. изучить и проанализировать теоретический материал по теме исследования;
2. составить анкету и провести анкетирование подростков;
3. произвести анализ полученных данных путем анкетирования подростков;
4. провести количественный и качественный анализ результатов;
5. проанализировать динамику и факторы заболеваемости среди подростков (15-18) лет.
6. установить пути улучшения состояния здоровья подростков;

Материал и методы: Для изучения темы исследовались подростки 15-18 лет Республики Татарстан. Анализ проводился методом анкетирования, в котором приняли участие 70 подростков (15-18) лет. Также включают в себя исследование информационных и методических материалов для изучения отношения молодежи к здоровью, его сбережения и укрепления. Первопричинами формирования данных нарушений представлены нездоровый режим питания, сна и отдыха, уменьшение двигательной активности. Стандартный подход к занятиям физкультурой в школе,

предназначенный на «среднего» ученика, не вызывает интереса к таким урокам, скорее, отталкивает. Около 10% подростков их не посещают. Встречающейся проблемой подросткового возраста, представлены такие пищевые отклонения как анорексия, иные расстройства приема пищи, сна и др., невротические расстройства, связанные со стрессом. У значительной части подростков выявлена склонность к разным формам девиантного поведения.

Результаты. Первая гипотеза (среди опрошенных подростков по Республике Татарстан, уровень физической подготовленности одинаково низкий) частично подтвердилась. Уровни подготовленности будем классифицировать, опираясь на нормативы ГТО. 1 уровень "Хорошая подготовка" 2 уровень "Средний уровень", 3 уровень "Низкий уровень". Подготовленность подростков со средним уровнем составила 67%, с высоким уровнем составила всего лишь 8%, с низким же уровнем подготовленность составила 25%. Вторая гипотеза заключается в том, что уровень высокий уровень подготовки является следствием регулярного улучшения физических качеств подростка.

Выводы: Из проведенных исследований можно выявить, что современному подростку не хватает физической нагрузки, в следствие происходит ухудшения состояния здоровья.

Список литературы:

1. Здоровье детей и подростков в России [Электронный ресурс].- Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/zdorovie-detey-i-podrostkov-v-rossii-sotsialno-politicheskie-i-sotsiologicheskie-aspekty> (дата обращения: 22.02.2022).

2. Подростки: риски для здоровья и их пути решения [Электронный ресурс]: Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ): Электрон. журн. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/>

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ КАЗАНСКОГО ГМУ К ПРОЦЕССУ ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИИ.

Хайруллина Г.А.

Научный руководитель – к.с.н., доц. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Отношение студентов Казанского ГМУ к процессу обучения с использованием электронных образовательных технологий.

Актуальность данной темы состоит в том, что дистанционное обучение является одной из популярных и современных форм организации учебного процесса, которое дает возможность обучаться независимо от места проживания. Прежде всего, это объясняется сложившейся эпидемиологической обстановкой в связи с распространением новой коронавирусной инфекции COVID-19 и повсеместной цифровизации в сфере образования.

Электронные образовательные технологии дают сегодня возможность создания систем массового непрерывного самообучения, всеобщего обмена информацией, независимо от временных и пространственных рамок. Система дистанционного обучения позволяет приобрести необходимые навыки и новые знания с помощью персонального компьютера (ПК) и выхода в сеть Интернет.

Цель: выявить отношение студентов Казанского ГМУ к процессу обучения с использованием электронных образовательных технологий.

Задачи:

-выявить удовлетворенность студентов Казанского ГМУ к процессу обучения с использованием электронных образовательных технологий;

-рассмотреть проблемы, возникающие при дистанционном/on-line обучении;

- определить наиболее эффективные для студентов Казанского ГМУ виды организации обучения с использованием электронных образовательных технологий.

Объект: студенты 1 и 4 курса факультета Социальной работы Казанского ГМУ.

Предмет: отношение студентов Казанского ГМУ к процессу обучения с использованием электронных образовательных технологий.

Методы: онлайн-анкетирование с использованием сервиса Google forms.

Гипотезы исследования:

1. В процессе обучения в дистанционном/on-line формате у 30% студентов возникли определенные проблемы независимые от них самих, т.е. пользователя. Чаще всего это связано с интернет-пространством, которое часто не работает из-за перегрузок в сети.

2. Более 60% студентов не удовлетворены практической частью обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, которое затрудняется вследствие отсутствия прямого и

живого взаимодействия преподавателя с студентом-медиком, которому важно отрабатывать полученные навыки на практике.

В ходе исследования мы ожидаем получить следующие результаты: более 50% студентов Казанского ГМУ нейтрально относятся к обучению с использованием дистанционных технологий, положительно-15%, отрицательно-35% опрошенных.

Список литературы:

1. Козлова Дарья Александровна. Текст научной работы на тему «Дистанционное обучение как инновационный подход в реализации непрерывного образования». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru>

ВЛИЯНИЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ НА САМОЛЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА КАЗАНЬ

Халиуллина А.Ф., Ахтямова Д.Д.

Научный руководитель – к.с.н., доц. Заляев А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

В наши дни повсеместно наблюдается рост популярности электронных приложений и Интернет-ресурсов в области медицины, а в результате и рост самодиагностики, самолечения с их использованием (по данным исследований всемирной индустрии самолечения). Также этому росту способствует доступность лекарственных средств и препаратов как в аптеках, так и в различных онлайн-магазинах. В необъятных объемах данных непрофессиональному пользователю очень трудно и порой невозможно выделить необходимую информацию, поэтому выбранная нами тема представляет действительную проблему и является актуальной.

Цель: проанализировать основные причины и факторы обращения населения Казани к альтернативным источникам при возникновении симптомов болезни.

Мы провели медико-социологическое исследование среди населения города Казань используя методы традиционного и онлайн-анкетирования (N- 120 человек). После обработки данных мы получили следующие результаты:

1. При первых симптомах болезни 23,7% респондентов обращаются к Интернет-источникам, 47,8% советуются с родственниками, 19,2% записываются на прием к терапевту, 39,7% вообще игнорируют первые симптомы.

2. Большинство респондентов (62,5%) считают медицину доступной, каждый третий (30,8%) считает ее недоступной, остальные 6,7% затруднились ответить.

3. Среди причин такого отношения респонденты отмечают: трудно записаться на прием (29%), дороговизна (14,3%), невозможно добраться (14,3%), нехватка свободного времени (21%), неуверенность в квалификации медицинского персонала (21,4%).

4. Мы также выяснили, что большинство горожан (71,4%) регулярно обращаются к Интернет-ресурсам с целью самолечения, 1,4% - редко, 27,2% - вообще не обращаются.

5. Среди респондентов, обращающихся к Интернет-ресурсам, 68,8% ответили, что найденная информация их пугала, оставшиеся 31,2% - нет.

6. Важно также отметить, что, следуя ответам респондентов, обращающихся как к Интернет-ресурсам, так и к квалифицированным специалистам, в 19% случаев информация из Интернет-ресурсов совпадает с поставленным врачом диагнозом, в остальных 81% она либо совпадает очень редко, либо не совпадает вообще.

7. При ответе на вопрос: «Как влияет использование Интернет-источников для самолечения на уровень состояния здоровья населения?» больше половины респондентов считают, что влияние негативное, 26,8% влияния не отмечают, остальные 8,9% утверждают, что влияние положительное.

Вывод: Основными причинами обращения к альтернативным методам при возникновении болезни является недостаточная мотивация для похода к врачу и недоверие к работникам в сфере здравоохранения. В меньшей степени переход обусловлен недоступностью качественного оказания медицинской помощи для широких слоев населения. Также было выявлено следующее соотношение: большинство населения (73%) используют Интернет-ресурсы с целью самолечения, оставшиеся 27% ими в данных целях не пользуются.

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА И ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА

ЗНАЧИМОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ЖИЗНИ СТУДЕНТА МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.

Галлямова И.И.

Руководитель – ст.преп. Евсеева А.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В современном мире велико влияние образа жизни на психоэмоциональное состояние и состояние здоровья человека. Помимо этого, XXI век - это век воздействия больших потоков информации, что часто оказывает негативное влияние на организм в целом. В связи с чем вопросы сохранения здоровья, профилактики неинфекционных заболеваний и пропаганды здорового образа жизни остаются приоритетными задачами на сегодняшний день. Одним из рычагов воздействия на здоровье, гармоничное развитие человека и самовоспитание личности является физическая культура. Но, к сожалению, физическое воспитание на сегодняшний день среди молодых лиц не рассматривается, как основное направление.

Целью настоящей работы является теоретическое обоснование значимости физической культуры в жизни студентов медицинского университета.

Деятельность студентов-медиков связана с освоением большого количества соответствующей информации, с постоянным умственным перенапряжением, с высокой степенью концентрации внимания, то есть в целом с интенсивной интеллектуальной деятельностью. Все эти факторы оказывают негативное влияние на физическое и психоэмоциональное состояние студента. Поэтому соответствующие дозированные физические нагрузки в рамках физической культуры и физического воспитания оказывают положительное влияние на работоспособность, повышают стрессоустойчивость и в целом укрепляет здоровье человека. На сегодняшний день предмет «физическая культура» является общеобязательным предметом во всех ВУЗ страны. Перед началом данной дисциплины каждый учащийся проходит медицинское освидетельствование, где в зависимости от состояния здоровья и наличия/отсутствия хронических заболеваний распределяется в соответствующую группу. После чего для каждой группы составляется индивидуальная программа физических упражнений и нагрузок, которые будут максимально допустимы и эффективны. Помимо этого, активно внедряются всевозможные фестивали, такие как «Физическая культура и спорт - вторая профессия врача», основным инструментом которого является популяризация спорта среди студентов-медиков. Так же можно отметить, что физическая культура повышает целеустремленность и уверенность среди молодых лиц, рождает лидерские качества.

Таким образом, все эти мероприятия направлены на широкое привлечение студентов к постоянным занятиям физической культурой, всестороннему гармоничному развитию личности, укреплению здоровья и воспитанию стрессоустойчивости, что крайне неотъемлемо в рамках получения высшего образования.

Список литературы:

- 1) Астранд П. О. Оздоровительные эффекты физических упражнений / П. О. Астранд, И. В. Муравов // Валеология. 2004. — № 2. — С. 64–70.
- 2) Григорьев, В. И. Образ жизни и здоровье студентов: учебно-методическое пособие / В. И. Григорьев, Д. Н. Давиденко; С.-Петербург. гос. ун-т экономики и финансов. — СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2005. — 119 с.
- 3) Бачурина Ю.В. «Роль спорта и физической культуры в жизни студента».

ТАУРИН-ПРЕПАРАТ, УЛУЧШАЮЩИЙ СОСТОЯНИЕ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ ПРИ ТРЕНИРОВКАХ И ПРИ ОТСУТСТВИИ НАГРУЗОК

Галяутдинова А.Э.

Руководитель – к.б.н., доц. Тяпкина О.В.

Казанский государственный медицинский университет

Среди направлений научных исследований в спортивной медицине можно выделить такое, как применение фармакологических средств для повышения работоспособности спортсменов (при тренировках, во время соревнований). Противоположным состоянием повышенных нагрузок является состояние неиспользования мышц (иммобилизация после травм, во время постельного режима).

Целью настоящего исследования стало провести анализ эффектов таурина и возможность его применения как фармакологического агента, улучшающего состояние скелетной мускулатуры при тренировочном процессе и при снижении или полном отсутствии функциональных нагрузок на мышцы.

Таурин (2-аминоэтансульфоновая кислота) представляет собой серосодержащую α-аминокислоту, с высокой концентрацией в тканях животных. В организм человека поступает с пищей (моллюски, гребешки, мидии, красное мясо, курица, индейка, яйца), а также синтезируется эндогенно из метионина по пути: гомоцистеин → цистатионин → цистеин → цистеинсульфината → гипотаурина → таурин.

Для нормального функционирования скелетных мышц важен нормальный уровень таурина, поскольку он участвует во многих клеточных процессах (регуляция Ca^{2+} зависимых процессов, клеточного объема, антиоксидантная защита при стрессе, стабилизация мембраны). Дефицит таурина приводит к атрофии мышц [1]. В ряде работ применение таурина улучало состояние мышц после тренировок и уменьшало их повреждение, а также изменяло уровень ряда метаболитов (лактата, креатинкиназы, фосфора, маркеров воспаления) [2]. Применение таурина при функциональной разгрузке мышц полностью предотвращало снижение уровня таурина в камбаловидной мышце, сохраняло уровень внутриклеточного кальция и степень проводимости Cl , а также «медленный» фенотип волокон. Однако не предотвращало развитие мышечной атрофии, возникающей при функциональной разгрузке [3]. Таким образом, данные литературы дают основание заключить, что таурин обладает многочисленными положительными эффектами на мышцы, которые могут обеспечить терапевтический эффект от мышечной атрофии, в связи чем необходимы дальнейшие исследования эффективности таурина при различных режимах.

Список литературы:

1. Surai PF, Earle-Payne K, Kidd MT. Taurine as a Natural Antioxidant: From Direct Antioxidant Effects to Protective Action in Various Toxicological Models. *Antioxidants*. 2021;10(12):1876. doi:10.3390/antiox10121876
2. Kurtz JA, VanDusseldorp TA, Doyle JA, Otis JS. Taurine in sports and exercise. *J Int Soc Sports Nutr*. 2021;18(1):39. doi:10.1186/s12970-021-00438-0
3. De Luca A, Pierno S, Camerino DC. Taurine: the appeal of a safe amino acid for skeletal muscle disorders. *J Transl Med*. 2015

МИОПИЯ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ СИНДРОМА НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ НА ПРИМЕРЕ ДЕВОЧЕК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ

Шабалина П.Д.

Руководитель – асс. Бикчурин Н.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Дисплазия соединительной ткани — это генетически детерминированное состояние, характеризующееся дефектами соединительной ткани, приводящие к изменению ее структуры и функций. Проявляющееся в клиническом многообразии фенотипических признаков и органных проявлений.

В художественной гимнастике при отборе имеют преимущества девочки с врожденной гипермобильностью суставов, астеническим типом телосложения, удлинёнными по отношению к туловищу конечностями (долихостеномелией) и удлинёнными и тонкими пальцами (арахнодактилией). Всё, выше перечисленное, является фенотипическими признаками соединительнотканной дисплазии (ДТС) (Василенко В.С., Мамиев Н.Д., Карповская Е.Б., Шаповалова А.Б., 2015)

97,4% ДСТ у детей представляют недифференцированные формы (НДСТ) (О.А. Богинская, С.А. Обрубов, С.А. Румянцев, М.Ю. Юрова, А.О. Иванова, Л.С. Потапова, 2012). Одним из наиболее частых проявлений НДСТ со стороны органа зрения является близорукость, причинами которой могут являться: нестабильность шейного отдела позвоночника, нарушение структурно-функциональных свойств глазодвигательных мышц и формирование слабости аккомодации, нарушения биомеханических свойств склеры. (Федотова И.Л., Герасимова Л.И., 2018).

Цель. Выявление частоты нарушения зрения в виде миопии у девочек, занимающихся художественной гимнастикой.

Материалы и методы. Были использованы данные трех последних углубленных медицинских осмотров 96 девочек, 2010 года рождения, занимающихся художественной гимнастикой с целью проведения статистического анализа остроты и коррекции зрения.

Результаты. Из исследованных 96 девочек 31 (32,3 %) имеют отклонения от нормы по органу зрения. Данные показывают, что острота зрения колеблется от 0,3 до 0,8, а состояние зрения в пределах от -0,25D до -4,5D. Из них у двух спортсменок наблюдается отрицательная динамика в сторону ухудшения зрения, в то время как у оставшихся 28 спортсменок острота зрения не изменялась.

Выводы. Проведенное исследование доказывает наличие взаимосвязи у девочек с НДСТ, занимающихся художественной гимнастикой и наличия у них миопии. Нет достоверных данных, говорящих о том, что занятия художественной гимнастикой как-то влияют на изменение остроты зрения.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЛИЯНИЯ КОМПЛЕКСА УПРАЖНЕНИЙ ЛФК НА ДИНАМИКУ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТАНОВОЙ И КИСТЕВОЙ СИЛЫ СТУДЕНТОВ

Дубинина М.С.

Руководитель – асс. Кичигина А.О.

Курский государственный медицинский университет

Периодические и постоянные боли в области шейно-плечевого пояса и поясницы (распространенность – 78% среди взрослого населения [1]) значительно снижают работоспособность студентов, в прогрессирующих случаях отрицательно влияют на качество их жизни, что обуславливает актуальность поиска эффективных профилактических мероприятий.

Цель – провести оценку эффективности комплекса упражнений лечебной физкультуры на основании изучения динамики показателей антропометрии – становой и кистевой силы.

В исследовании приняли участие 44 студента КГМУ в возрасте от 20 до 22 лет, среди них девушек – 82%, юношей – 18%. В начале исследования студентам проводилась антропометрия – измерение массы тела и динамометрия (показатели становой и кистевой силы). Студенты разделили на 2 группы по 22 человека, среди них девушек – 82%, юношей – 18%. Первой группе студентов рекомендовали регулярно выполнять упражнения ЛФК, второй группе было предложено вести привычный образ жизни. Спустя 45 дней антропометрическое исследование повторили, рассчитали силовые индексы спины и кисти, проведена оценка и статистический анализ для подтверждения достоверной связи динамики исследуемых показателей с регулярным применением комплекса упражнений ЛФК.

Рекомендуемые студентам первой группы упражнения ЛФК представляли собой круговую тренировку, состоящую из 3 повторов по 15 повторений упражнений «Отжимания» и «Поясничные скручивания», а также по 30 секунд упражнения «Планка». Перед круговой тренировкой рекомендовалось провести суставную разминку [2].

Исходя из полученных данных измерений антропометрического исследования студентов – масса тела (m), средняя арифметическая 3 измерений кистевой силы каждой из рук (M), становая сила (S), были рассчитаны индексы кистевой (Ik) и становой (Ic) силы.

Для первой группы в первом измерении среднее арифметическое индекса кистевой силы составляет 36,9%, а во втором – 38,5%, положительный прирост показателя 4%. Среднее арифметическое индекса кистевой силы у студентов второй группы в первом измерении 38,4%, во втором – 38,5%, то есть наблюдается незначительный положительный прирост показателя на 0,2%. Среднее арифметическое значение индекса становой силы у первой группы в первом измерении составляет 83%, а во втором – 86,9%, положительный прирост показателя 4,7%. Для второй группы студентов этот показатель в первом измерении составил 85,05%, также, как и во втором.

Улучшение показателей кистевой и становой силы показателей студентов первой группы может коррелировать с фактом выполнения ими комплекса упражнений ЛФК, что необходимо доказать в ходе статистического анализа. Улучшение показателей кистевой силы студентов второй группы можно объяснить естественным развитием мышечной силы студентов.

В ходе статистической обработки данных были определены среднеквадратичные отклонения ($s_1=1,4$; $s_2=2,7$), рассчитаны ошибки средней величины (m_1 , m_2). Для выявления достоверности разницы признаков использовали критерий Стьюдента $(M_1 - M_2)/(m_1, m_2)$, который составил 2,3 по модулю.

Следовательно, статистически доказано, что с вероятностью безошибочного прогноза 95% показатели кистевой и становой силы достоверно повышаются у группы обучающихся, использующих рекомендованный им комплекс упражнений ЛФК, с точки зрения улучшения показателей кистевой и становой тяги студентов, что является количественной характеристикой развития мышц спины и верхней конечности.

Список литературы:

1. Десятников, Г. А. Сравнительный анализ развития становой силы у студентов, занимающихся в разных секциях / Г. А. Десятников // Физическое воспитание студентов. –2011. – №1. – С. 56-58.
2. Кошлаков, Н. Н. Исследование методики развития силы в становой тяге / Н.Н. Кошлаков, А.И. Панарин // Горинские чтения. Наука молодых – инновационному развитию. – 2019. – С. 110.

β2-АДРЕНОМИМЕТИКИ В СПОРТЕ: ВЛИЯНИЕ НА СПОРТИВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ЧАСТОТА ПРИМЕНЕНИЯ СПОРТСМЕНАМИ

Тарасов К.В., Шайдуллин Д.Р.

Руководитель – ст.преп. Магдеев Ф.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность работы обусловлена активным использованием β2-адреномиметиков в спорте в качестве средства лечения и предупреждения бронхиальных нарушений различного происхождения. Эти препараты были включены в первую редакцию Международного стандарта ВАДА «Запрещенный список» в 2004 г. как вещества, запрещенные для применения в спорте на постоянной основе.

β2-адреномиметики - препараты, применяемые в качестве главных средств лечения респираторных заболеваний, протекающих с бронхиальной обструкцией. Клеточный механизм действия включает синтез внутриклеточного циклического аденозинмонофосфата (цАМФ), который активирует эффекторные цАМФ-зависимой протеинкиназы и обменный белок, напрямую активируемый цАМФ. Другие вещества, такие как простагландин E2 и ингибиторы фосфодиэстеразы, которые также повышают внутриклеточный уровень цАМФ в гладкой мускулатуре, могут противодействовать сокращению гладкомышечных клеток и замедлять другие ее функции, включая пролиферацию и миграцию клеток.

Доказано, что физическая культура способна повышать качество жизни, работоспособность и функцию легких у людей с бронхиальной астмой, что может способствовать уменьшению воспаления дыхательных путей и реактивности бронхов. С другой стороны, высокоактивная тренировка способна вызвать признаки обструкции бронхов в связи с высоким минутным объемом дыхания, воздействием вдыхаемых аллергенов и неблагоприятных условий окружающей среды.

Следует дифференцировать бронхиальную обструкцию, вызываемую тренировками, у пациентов с астмой от бронхиальной обструкции, вызванной физической нагрузкой, у пациентов без проявлений астмы.

Методы и организация исследования:

1. Изучение научной литературы, связанной с темой исследования.
2. Установление влияния β2-адреномиметиков на результаты спортсменов.
3. Уточнение влияния конкретных препаратов на отдельные показатели тренирующихся людей.

Результаты и обсуждение. В некоторых статьях подвергаются сомнению доказательства влияния веществ «Запрещенного списка» на увеличение эффективности подготовки спортсменов, из-за неубедительных показателей рандомизированных контролируемых исследований (РКИ). Но выводы, основанные только на РКИ, могут являться неточными из-за малого количества исследований, их неоднозначности и незначительного числа наблюдений. Так, наиболее часто цитируемый источник приводит данные, основанные на трех исследованиях с участием 39 добровольцев, которые говорят о том, что лишь высокие концентрации β2-агонистов при постоянном введении могут повысить спортивные результаты в силовых и скоростно-силовых видах спорта.

Выводы. Информация о влиянии β2-агонистов на спортивные достижения неоднозначна, однако анализ выступлений спортсменов на больших спортивных соревнованиях не выявил какого-либо преимущества использования вещества из «Запрещенного списка», включая β2-агонисты, на основе разрешений, полученных от антидопинговых организаций.

По причине необходимости персонализированного подхода к терапии β2-агонистами, а также неожиданной динамики бронхиальной проходимости и наличия рефрактерного периода после физической активности β2-агонисты требуют последующего изучения с целью индивидуализации терапии и предупреждения бронхиальной обструкции у спортсменов. Необходимо проведение РКИ с оценкой метаболизма, спланированных с целью выявления влияния β2-агонистов на метаболические параметры и спортивные результаты у спортсменов высокого уровня.

Список литературы:

1. Billington Ch.K., Ojo O.O., Penn R.B., Ito S. cAMP regulation of airway smooth muscle function. *Pulm. Pharmacol. Ther.* 2013;26(1):112–120.

2. Moreira A., Bonini M., Pawankar R., Anderson S. D., Carlsen K-H., Randolph K., et al. World Allergy Organization international survey on physical activity as a treatment option for asthma and allergies.

ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ КАЗАНСКОГО ГМУ НА ДИСЦИПЛИНУ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Цирулиева А.Д., Вахтеров М.А.

Руководитель – ст.преп. Магдеев Ф.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Введение дистанционной формы обучения заставило найти новый подход в реализации образовательного стандарта дисциплины «Физическая культура и спорт». Нововведенный формат обучения требовал применения творческого подхода совместно с компетентным отношением к учебному процессу у обучающихся и преподавателей, необходимым для приобретения знаний о формировании здорового образа жизни, укрепления и сохранения здоровья.

Цель исследования: анализ и оценка роли физической культуры в жизни студентов после введения дистанционного формата обучения у обучающихся Казанского ГМУ.

Задачи исследования:

1. Узнать необходимость в занятиях физической культуры среди студентов до и после введения нового формата дистанционного обучения;
2. Выявить изменения в отношении обучающихся к спорту;
3. Определить количество студентов, активно занимающихся спортом в рамках дистанционного формата обучения.

Специфика учебной дисциплины «Физическая культура» вызывает трудности в реализации учебного процесса в полноценном объеме в дистанционном формате и требует более дисциплинированного и творческого подхода. Эффективность образовательного процесса в условиях самоизоляции зависит не только от использования различных технологий дистанционного образования, но и от заинтересованности студентов в формировании здорового образа жизни и укрепления своего здоровья.

Авторами работы был проведен опрос студенческого общества Казанского ГМУ об их отношении к дисциплине «физическая культура» до и после введения ограничений по новой коронавирусной инфекции, об уровне посещаемости занятий дисциплины «физическая культура», о частоте занятий физическими упражнениями за пределами учебного процесса. Выборка исследования охватывает 160 студентов 1–3 курсов лечебного факультета. Полученные результаты показывают то, что большинство студенческой молодежи (77,1%) положительно относится к дисциплине «физическая культура и спорт» как до, так и после введения дистанционного обучения. Другая часть респондентов изменили свое отношение к данной дисциплине в сторону негативного (16,1%), 6,8% оставили прежнее негативное отношение. В ходе опроса также стоял вопрос об активном занятии спортом студентов вне университета. 50,5% опрошенных занимается физической активностью ежедневно. 24,8% респондентов выполняет физические упражнения около 2–3 раза в неделю, ещё 20,5% опрошенных занимаются физической культурой 1 раз в неделю. 4,2% молодежи выполняет физические упражнения только 1 раз в месяц. Вывод. Таким образом, нельзя не отметить того факта, что дистанционное обучение перевернуло весь привычный процесс обучения, но преподаватели смогли найти способ приспособиться к новым условиям, что в меньшей степени повлияло на отношение студентов к дисциплине «Физическая культура и спорт». Большинство обучающихся понимают важность физического здоровья и относятся к нему трепетно.

Список литературы:

1. Физическая культура и спорт. Сборник студенческих работ / под ред. Э.В. Овчаренко. Москва: Студенческая наука, 2012. 2299 с.

ВКЛАД В.В. ГОРИНЕВСКОГО В РАЗВИТИЕ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ

Мамедов А.Н., Вахтеров М.А., Цирулиева А.Д.

Руководитель – ст.преп. Магдеев Ф.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: спортивная медицина и оздоровительная физкультура - одни из наиболее актуальных направлений в современной медицине. В преддверии олимпиады 2022 года роль

спортивных врачей особенно возросла. Именно поэтому нам стало интересно узнать об одном из основоположников данной науки в России - В.В. Гориневский.

Цель: изучить вклад В.В. Гориневского в развитие спортивной медицины в России.

Материалы и методы: изучение и анализ источников литературы.

В.В. Гориневский развивал учение своего наставника П.Ф. Лесгафта об органической связи между физическим, умственным и нравственным воспитанием человека. Работы Гориневского описывают врачебные исследования как о спортсменах, так и о гигиене физических упражнений. Валентин Владиславович усиленно работал над научно-доказательной базой обоснования физического воспитания и развития врачебного контроля, что, несомненно, делает его основоположником этого направления в нашей стране. Особенно важна его роль в разработке методов научного врачебного контроля над занимающимися физической культурой и спортом. Врачебному контролю, рассматриваемому В.В. Гориневским как необходимое условие научной постановки физического воспитания, придавалось огромное значение для широкого привлечения врачей к научной работе в этой области. В.В. Гориневский выделял комплексный характер исследования с преобладанием функциональных направлений при исследовании тела спортсмена. Многие идеи В.В. Гориневского сегодня получили дальнейшее развитие и практическую оценку, что однозначно доказывает весомый вклад в отечественную теорию и методику физического воспитания.

Основные даты:

До 1913 года - врач, преподаватель в ВУЗах Санкт-Петербурга и Самары.

С 1913 года - действительный член и профессор Педагогической академии, а также профессор Высших курсов им. Лесгафта в Петербурге.

С 1917 года - профессор медицинского факультета Самарского университета.

С 1921 года - заведующий научного отдела Главной военной школы физического образования трудящихся.

С 1923 года - профессор Московского университета и Московского института физической культуры.

Список литературы:

1. Гориневский Валентин Владиславович // Московская энциклопедия. / Гл. ред. С. О. Шмидт. — М., 2007—2014. — Т. I. Лица Москвы: [в 6 кн.].
2. Гориневский Валентин Владиславович // Большая советская энциклопедия: [в 30 т.] / гл. ред. А. М. Прохоров. — 3-е изд. — М.: Советская энциклопедия, 1969—1978.

ТРАВМАТИЗМ В ЛЫЖНОМ СПОРТЕ ГЛАЗАМИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Мамедов А.Н., Вахтеров М.А., Абитова А.А.

Руководитель – ст.преп. Магдеев Ф.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования: в связи с проведением Олимпийских игр 2022 года нам стало интересно узнать с точки зрения студентов медицинского ВУЗа, как сильно подвержены травматизму спортсмены, занимающиеся лыжным спортом.

Цель исследования: выявить наиболее подверженную травматизму систему органов при занятиях лыжным спортом, по мнению студентов 4 курса лечебного факультета Казанского государственного медицинского университета.

Задачи исследования:

- проанализировать источники литературы;
- провести анкетирование среди студентов 4 курса КГМУ;
- математически высчитать наиболее подверженную травматизму систему органов при занятиях лыжным спортом по мнению студентов КГМУ;

Материалы и методы исследования:

- изучение источников литературы;
- статистический метод;
- анкетирование

Результаты исследования: лыжный спорт — это совокупность различных видов зимнего спорта, в соревнованиях по которым спортсмены используют лыжи. Он характеризуется большой затратой энергии и приводит к значительному переутомлению организма спортсмена. Во время учебно-тренировочных занятий и соревнований значительную нагрузку испытывают мышцы верхних и нижних конечностей, туловища, особенно поясничной области. Причины травм в лыжном спорте условно делят

на внешние и внутренние факторы. Внешние факторы: неправильная методика проведения тренировок и соревнований; неправильная организация тренировок и соревнований; нарушение техники выполнения упражнений; неполноценное материально-техническое обеспечение тренировок и соревнований; неблагоприятные метеорологические условия; неправильное поведение спортсменов; нарушение правил врачебного контроля. Внутренние факторы: утомление, переутомление, перетренированность; болезнь; длительный перерыв в тренировках. Среди студентов 4 курса лечебного факультета КГМУ был проведен опрос, на основании результатов которого можно сформировать следующие выводы: Наиболее подверженной травматизму системой органов при занятиях лыжным спортом, по мнению студентов, является опорно-двигательный аппарат – 81 %; иммунная система – 6 %; дыхательная система – 6 %; кровеносная система – 4 %; нервная система – 3 %. Наиболее подверженной травматизму частью тела при занятиях лыжным спортом, по мнению студентов, являются нижние конечности – 69 %; туловище – 13 %, верхние конечности – 11 %, нижние конечности – 7 %.

Вывод: профилактика травм в лыжном спорте сводится к правильной организации тренировок и соревнований; регулярному проведению инструктажа по технике безопасности; полноценному обеспечению материально-технической базой.

Список литературы:

1. Добровольский В.К. Профилактика повреждений, патологических состояний и заболеваний при занятиях спортом. М., 1967.
2. Миронова З.С. Морозова Е.М. Спортивная травматология. М., «Физкультура и спорт», 1976. – 152 с. с ил.

МЕТОДЫ МОНИТОРИНГА ИНТЕНСИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ

Гараева З.А.

Руководитель – к.п.н., доц. Колясова В.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Моторное пространство, где представлена физическая нагрузка — это физическое воспитание, физическая рекреация, физическая реабилитация, адаптивная физическая культура, спорт. Получение тренировочного эффекта требует увеличения объема и интенсивности физической нагрузки. Но значительные сдвиги в гомеостазе могут привести к дистрессу, срыву адаптации, к ситуации повышенной уязвимости отдельных органов. Практическая значимость исследования в том, что мониторинг интенсивности физической нагрузки поможет скорректировать разные способы ее дозирования, в зависимости от поставленных целей, и сохранить здоровье занимающихся.

Цель. Выявление и обоснование методов мониторинга интенсивности физической нагрузки.

Методы. Обзор научно-методической литературы; констатирующий эксперимент; формализованное интервьюирование; статистическая обработка материалов в программе SPSS 20.

Результаты и обсуждение. Физическая нагрузка (ФН) — любая двигательная активность, требующая больше энергии, чем образуется в состоянии покоя и нарушающая гомеостаз. Теоретическое исследование выявило, что состояние сердечно-сосудистой системы (ССС) является главным лимитирующим фактором тренировочной деятельности. По рекомендациям Европейского общества кардиологов, ведущим методом скрининга для допуска к ФН признается ЭКГ. Методом мониторинга за объемом и интенсивностью ФН является отслеживание частоты сердечных сокращений (ЧСС) — объективного показателя, отражающего гомеостаз в условиях мышечной деятельности.

В констатирующем эксперименте с применением аэробной нагрузки для каждого занимающегося определили границу безопасного тренировочного пульса (ТрЧСС), где имели значение: диапазон ЧССтах, «индивидуальный резерв сердца» — ИРС и учет двигательного режима. Анализ распределения значений ЧСС (123 ± 15) на занятии показал, что основная нагрузка соответствовала запланированному уровню ТрЧСС (120 ± 18), в этом диапазоне лежит 97% значений признака ($p < 0,05$). Мониторинг, предполагающий отслеживание субъективного ощущения интенсивности ФН — это рейтинг испытываемого усилия (РИУ). Испытуемым было предложено оценить стабильный уровень ФН от 0 баллов до 10 баллов. В процессе испытания метода, экспериментатор не оказывал на испытуемых психологического давления. Анкетирование выявило, что большинство занимающихся оценили предложенную ФН как «средняя» ($4,5 \pm 1,89$ баллов), что соответствует запланированной ТрЧСС в 43% случаев ($p < 0,05$).

Таким образом, подтверждается гипотеза о предпочтительности мониторинга объективных показателей интенсивности ФН перед мониторингом субъективных ощущений. ЧСС — эффективный индикатор производительности сердца, надежный показатель уровня легочной вентиляции, моментально реагирующий на содержание лактата и глюкозы в крови, а также на энергетические субстраты в мышцах [1, 2]. Физические воздействия должны максимально соответствовать индивидуальному уровню функционального состояния ССС. Эффективность и безопасность определяется величиной доли ФН, выполненной в планируемых границах ЧСС. В разных условиях тренировки, подобранная ТрЧСС должна быть постоянной до тех пор, пока реакция ССС не станет нормальной.

Заключение. Объективные показатели, к которым относится частота сердечных сокращений, должны обязательно применяться при мониторинге интенсивности физической нагрузки аэробного типа как для предотвращения развития патологий, критичных для здоровья занимающихся, так и для повышения эффективности выполненной работы на любой составляющей моторного пространства.

Список литературы:

1. Ландырь А.П., Ачкасов Е.Е., Добровольский О.Б. Анализ значений частоты сердечных сокращений у спортсмена во время отдельного тренировочного занятия // Спортивная медицина: наука и практика. 2014. №3. С. 103–111.
2. Колясова В.Н. Влияние тренировки аэробной направленности на коронарное кровообращение // Вестник спортивной науки. 2009. №1. С.25–27.

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ АБРАЗИВНОГО ИЗНОСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ РЕСТАВРАЦИЙ ЗУБОВ

Лисюкова Р.Н., Салеев Н.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Гималетдинова А.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: одним из критериев качественной реставрации зубов является прочность реставрационного материала, его стойкость к абразивному износу. Особенно важным этот критерий является при восстановлении окклюзионной поверхности зуба, которая подвергается повышенной нагрузке, тем более при повышенном стирании зубов, парафункциях жевательных мышц и т.д.

Цель исследования: сравнить методы оценки абразивного износа стоматологических материалов для реставраций зубов.

Материалы и методы: для оценки абразивного износа были выбраны 2 метода: исследование с помощью цифровых окклюзиограмм и восковых окклюзиограмм. Определить износ реставрационного материала возможно по изменению площади окклюзионных контактов зубов во времени. В первом случае площадь окклюзионных контактов измерялась с помощью цифровых окклюзиограмм. После восстановления окклюзионной поверхности зубов всего зубного ряда каким-либо материалом, пациентам проводилась окклюзиография аппаратом T-Scan III через различные промежутки времени и по методике, разработанной С.Д. Арутюновым с соавторами, определялась площадь контактов зубов. Второй способ основывается на установке модели верхней челюсти с тотальными реставрациями на окклюзионной поверхности на «Стенд жевательных движений». Далее снимались восковые окклюзиограммы непосредственно после проведенного лечения и через различное количество циклов жевательных движений. По каждой окклюзиограмме измерялась площадь окклюзионных контактов по методике И.Ю. Пчелина с соавторами.

Результаты и выводы: методы оценки абразивного износа стоматологических материалов для реставраций зубов с помощью цифровых и восковых окклюзиограмм показывают схожие результаты и являются показательными для исследования. При этом каждый из них имеет свои преимущества и недостатки. Так, недостатком цифровых окклюзиограмм является возможность их получения исключительно внутриворотным способом, поскольку требует определенных действий со стороны пациента. Преимущества – возможность хранения и повторной обработки данных. Использование «Стенда жевательных движений» не позволяет оценить абразивный износ реставрационных материалов при контакте с естественными зубами, но исключает влияние на результат таких факторов, как тонус жевательных мышц, частота и характер употребляемой пищи, особенности соотношения зубов в окклюзии, наличие реставраций на зубах-антагонистах и т.д.

Заключение: в результате проведенного исследования можно сделать вывод, что оба метода являются показательными для определения площади окклюзионных контактов для оценки абразивного износа реставрационных материалов.

СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ПРЯМОЙ И НЕПРЯМОЙ РЕСТАВРАЦИИ ЗУБОВ НА ОСНОВЕ КОМПОЗИТНОГО И КЕРАМИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛОВ

Сафиуллина З.А., Замалеев Р.Ф.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Халиуллина Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В повседневной практике эстетическое восстановление зубов является неотъемлемой частью стоматологии. Цель эстетической стоматологии - воссоздание естественного внешнего вида зуба. Усовершенствование композитных материалов сделало лучше их физические свойства, позволив стоматологам создавать долговечные реставрации [1]. Однако, по мнению ряда авторов, прямые реставрации при разрушении более одной второй части зуба довольно затруднительны для прямого восстановления. Этими затруднениями являются создание контура зуба, его анатомических структур, а также подбор сочетающихся оттенков композитного материала. Техника требует художественных способностей, больших временных затрат. С этими недостатками хорошо справляются керамические вкладки, которые в последнее время стали более популярны в современной стоматологии.

Цель исследования: провести показания прямой композитной реставрации и не прямой реставрации керамической вкладкой.

Материалы и методы: изучение содержания книг и журналов по стоматологии, проведение анализа диссертаций и статей.

Результаты исследования: преимущества прямой реставрации: максимальное сохранение зубных тканей, отсутствие дополнительного оборудования, время реставрации 1-2 часа, более низкая стоимость [1,2]. Недостатки данного метода: пористость, образование нависающих краев, изменение цвета от пищевых красителей, возможное развитие вторичного кариеса, влияние человеческого фактора (вероятность неровного наложения слоев материала при реставрации зуба) и необходимость хорошего опыта врача, умения вручную повторить анатомические структуры зуба, срок службы - 4 года [1,2]. Преимущества не прямой реставрации: высокая прочность, отсутствие усадки, истираемости материала, его изменения цвета от пищевых красителей, не образуются нависающие края, наложение на зуб готовой конструкции, возможность заранее представить результат, срок службы более 10 лет [3]. Недостатки данного метода: большое количество препарированной ткани для установки конструкции, необходимость в привлечении зубо-технической лаборатории и дополнительного оборудования, временные затраты (посещение врача 3-4 раза), более высокая стоимость [3].

Выводы: таким образом, были приведены показания к использованию прямой композитной реставрации и не прямой реставрации керамической вкладкой, на основе которых можно сделать вывод о том, что главную роль играет материал, используемый для восстановления зуба. Композит менее устойчив, поэтому он применяется при единичных дефектах зуба (менее 30-40% поражения) и здесь предпочтительнее прямая реставрация. Керамика, в отличие от композита, более прочная. Если объем дефекта занимает более одной второй части зуба (более 50-60% поражения), следует ставить керамические вкладки (по Международному клиническому протоколу).

Список литературы:

1. Николаев А.И. Какой композит лучше? // Институт стоматологии, 2000. N 4. С. 48-50.
2. Гарацци Г. Прямые реставрации жевательных зубов - методики эффективной фиксации // DentalIQ, 2005. N 5. С. 58- 67.
3. Жолудев Д.С., Медведев А.Н., Жолудев С.Е. Обоснование применения керамических вкладок при лечении кариозных поражений 2 класса по Блэку жевательной группы зубов // Ортопедическая стоматология, 2013. N 3. С. 40-45.

КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ДИОДНОГО ЛАЗЕРА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЭКСФОЛИАТИВНОГО ХЕЙЛИТА, ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ Блашкова Ю.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Крикун Е.В.
Казанский государственный медицинский университет**

В связи с распространением COVID-19 растет число заболеваний слизистой оболочки рта, в частности хронического заболевания красной каймы губ (K13.0). У больных с эксфолиативным хейлитом выявлены различные варианты психоэмоциональных нарушений. Постковидный хейлит отличается особой резистентностью к терапии и длительностью течения. Следовательно, актуальным является поиск новых методов лечения, обладающих высокой эффективностью с наименьшей возможностью осложнений.

Цель исследования: повышение эффективности комплексного лечения пациентов с эксфолиативным хейлитом, перенесших COVID-19 инфекцию, с включением в схему лечения диодного лазера.

Материал и методы. Был обследован 21 пациент в возрасте от 22 до 55 лет, перенесших COVID-19 в течение последних 6 месяцев с диагнозом K13.0. Все обследованные пациенты методом рандомизации были распределены на 2 группы: основную группу составили 10 пациентов, контрольную – 11. Пациенты предъявляли жалобы на увеличение губ, чувство жжения, болезненность при смыкании губ, затрудненный прием пищи, сухость, неприятный эстетический вид. Красная кайма губ ярко гиперемирована с отдельными чешуйками бело-медового цвета. Интенсивность боли в баллах по вербальной шкале оценивали до и через 24 часа после лечения. Было выявлено высокое значение упрощенного индекса гигиены ОНІ-S: $2,81 \pm 0,22$ в основной и $2,78 \pm 0,23$ в контрольной. Всем пациентам было проведено традиционное комплексное лечение, включающее санацию рта, назначение кератопластических мазей, использование гигиенических помад. При выявлении различных изменений в нервной системе совместно с неврологом или психотерапевтом назначались седативные препараты.

Пациентам основной группы в дополнение был применен диодный лазер Dr.SMILE (Италия), длина волны 980 нм, мощность процедуры 0,7 Вт, в непрерывном режиме, в дистантной методике, неиницированным волокном в течение 1 мин. на площадь поражения 1 кв.см., трехкратно, через 2 дня.

Результаты исследования. Через сутки после проведенного лечения все пациенты основной группы отмечали снижение болевых ощущений (интенсивность боли с $5,2 \pm 0,2$ до лечения снизилась до $0,18 \pm 0,12$ ($p < 0,05$)), у пациентов контрольной группы интенсивность боли снизилась с $5,4 \pm 0,3$ до $2,9 \pm 0,16$ ($p > 0,05$). На 3 день после назначения лечения у пациентов основной группы наблюдался выраженный лечебный эффект, что выражалось в уменьшении или полном исчезновении чувства стянутости и шероховатости губ, уменьшении интенсивности воспаления, активной эпителизации слизистой оболочки, снижении болевых ощущений. Сроки окончательной эпителизации элементов в основной группе составил 14 дней. В контрольной группе - 21 день. Незначительный эффект проводимого лечения в контрольной группе способствовал формированию отрицательного психологического настроя на дальнейшую терапию. На 10 день после лечения ОНІ-S в основной группе составил $0,61 \pm 0,22$, в контрольной $1,1 \pm 0,24$.

Выводы. Выявлен противовоспалительный эффект у пациентов основной группы, где в схему лечения был включен диодный лазер, что выражалось в устранении воспалительной реакции слизистой оболочки в более короткие сроки, чем у пациентов контрольной группы. Включение диодного лазера в схему лечения пациентов с хейлитом является обоснованным и позволяет значительно повысить эффективность комплексной терапии, что выражается в уменьшении болевых ощущений, ускорении сроков эпителизации, увеличении длительности ремиссии и уменьшении количества рецидивов.

ЛЕЙКОПЛАКИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА

Бугрова М.О.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Ксембаев С.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Лейкоплакия – заболевание слизистой оболочки рта, в основе которого лежит хроническое воспаление, сопровождающиеся нарушением ороговения, включая лейкокератоз.

Актуальность. Одной из актуальных проблем в современной стоматологии является своевременная диагностика, лечение и профилактика заболеваний слизистой оболочки рта, в особенности лейкоплакии. Основной причиной поздней диагностики лейкоплакии является недостаточная изученность этиологических факторов возникновения данной патологии. По данным статистики, общая распространённость лейкоплакии слизистой оболочки рта оставляет $0,5-3,46\%$, а частота малигнизации - $0,7-2,9\%$. Лейкоплакия слизистой оболочки рта чаще встречается в возрасте от 35 до 40 лет. Доля идиопатической лейкоплакии рта составляет 10% случаев, а лейкоплакия, вызванная экзогенными и эндогенными факторами - 90% . Среди мужчин заболевание встречается чаще. Слизистая оболочка щек поражается в 25% случаев, десневой край челюсти - в 20% , язык - в 10% , дно полости рта - в 10% .

Цель исследования: определить основные характеристики и методики исследования, играющие важную роль в своевременном диагностировании и лечении лейкоплакии.

Задачи исследования. Рассмотреть: • классификацию; • симптомы данной патологии; • основные этиологические факторы. Диагностика. К основным методам диагностики лейкоплакии относятся оптические, например, система онкоскрининга «Визилайт плюс», стоматоскопия и хейлоскопия, люминесцентное исследование, различные лабораторные методы исследования, изучение биопотенциалов полости рта. Применение системы «Визилайт плюс» заключается в полоскании рта пациентом специальным раствором уксусной кислоты, далее слизистая оболочка рта исследуется хемилюминесцентным светом с длиной волны 430, 540, 580 нм. С помощью данного метода диагностики можно более явно увидеть видимые различия между нормальной слизистой оболочкой рта и пораженной лейкоплакией. Метод прост в использовании, не инвазивен, что помогает более точно увидеть само поражение и определить его чёткие границы. «Визилайт» имеет $77,3\%$ чувствительности и $27,8\%$ точности диагностики.

Лечение. Лечение должно быть комплексным (общим и местным). Основной его целью является прерывание патологической рефлекторной дуги. Этого можно добиться только при устранении действия неблагоприятных факторов и восстановления нормальной деятельности клеток коры головного мозга. Местное лечение подразделяется на консервативное и хирургическое. Местное

консервативное лечение проводится с одновременным устранением источников раздражения и травмирующих факторов и включает: воздействие на патологический очаг комбинацией протеолитических ферментов с антибиотиками, витаминно-новокаиновые блокады, для улучшения трофики тканей. Хирургическое лечение является основными при терапии облигатных предраков. Удаляют очаг поражения в пределах здоровых тканей, отступя от видимых границ образования на 1,0-1,5 см. К общему лечению относится назначение средств, повышающих неспецифическую реактивность организма, диетотерапия, лечение органной патологии, устранения фактора возникновения патологии при его обнаружении.

Заключение. Исходя из полученных при исследовании данных, можно сделать следующие выводы, что применение современных технологий диагностики, в особенности системы «Визит-плюс», положительно влияет на своевременное выявление лейкоплакии, что позволяет вовремя начать лечение и значительно снизить переход заболевания в злокачественное течение.

Список литературы:

1. Боровский Е.В., Машкиллейсон А.Л. Заболевания слизистой оболочки полости рта и губ. - М.: МЕДпресс, 2001. – 320 с.

ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОНУСНО-ЛУЧЕВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ ПЕРЕД ОРТОДОНТИЧЕСКИМ ЛЕЧЕНИЕМ

Петров А.Н.

Научный руководитель – ст. преп. Верендеева М.А.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Актуальность: Точная диагностика и планирование лечения являются основой любой медицинской терапии. По этой причине была введена и широко используется конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ). Технология КЛКТ обеспечивает просмотр трехмерного изображения, позволяя точно определить местоположение и степень поражений или любой анатомической области. Принимая во внимание дозы облучения, безопасность и защиту, можно выделить особенности, в которых конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ) может дать преимущество по сравнению с обычной двухмерной визуализацией перед ортодонтическим лечением. КЛКТ была разработана для преодоления некоторых ограничений традиционной компьютерной томографии (КТ), предлагая 3D-изображения высокого разрешения при относительно более низкой дозе облучения.

Цель: проведение систематического обзора для оценки диагностической эффективности КЛКТ на преортодонтическом этапе и применении КЛКТ в каждой стоматологической специальности для постановки правильного диагноза и более предсказуемого лечения.

Материал и методы исследования: был проведён анализ научных публикаций в базах eLIBRARY.ru, PubMed, Google Scholar.

Выводы: в настоящее время интраоральная рентгенография является предпочтительным методом визуализации для лечения эндодонтических заболеваний, но КЛКТ, по-видимому, имеет более высокую достоверность и надежность в лечении эндодонтической диагностики и осложнений. Возможности применения КЛКТ по ортодонтическим показаниям варьируются от ретенированных зубов до морфологии ВНЧС. Точность КЛКТ-изображения может привести к раннему обнаружению периапикальных поражений и может определить их точную локализацию. КЛКТ оправдана только в тех случаях, когда традиционная рентгенография не позволяет поставить правильный диагноз. Поэтому его нельзя рассматривать как стандартный метод диагностики. КЛКТ-визуализация также может быть оправдана, когда она положительно влияет на варианты лечения или обеспечивает оптимизацию лечения. КЛКТ можно рассматривать как надежный диагностический инструмент как в простых, так и в сложных случаях, когда трехмерная оценка обязательна для принятия наиболее подходящего терапевтического решения.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ С ОПОРОЙ НА ДЕНТАЛЬНЫЕ ИМПЛАНТАТЫ С ВИНТОВОЙ И ЦЕМЕНТНОЙ СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ КОРОНОК

Кушнир С.К.

Научный руководитель – асс. Кузнецов Э.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. При протезировании дефектов зубных рядов с опорой на дентальные имплантаты важное значение имеет выбор способа соединения коронки с имплантатом. Существует три основных типа фиксации: винтовая, цементная и комбинированная. Для винтового типа соединения характерно удобство в эксплуатации протеза и достаточная жесткость соединения. С цементной фиксацией легче провести пассивную припасовку коронки, а также обеспечивает лучшие косметические качества реставрации.

Цель. Сравнительный анализ отсроченных результатов протезирования на имплантах с винтовой или цементной фиксацией.

Задачи. 1. анализ амбулаторных карт пациентов после протезирования с опорой на дентальные имплантаты. 2. сбор данных о наличии осложнений с применением клинических методов обследования.

Методика исследования. В исследовании приняли участие 40 пациентов, из них 45% мужчин и 55% женщин. Возраст исследуемых пациентов – от 24 до 65 лет, средний возраст – 45 лет. Всем пациентам проведено протезирование на дентальных имплантатах, из них 17 пациентам (42,5%) – с цементной системой фиксации, 23 (57,5%) – с винтовой. В процессе исследования применялись общие клинические и вспомогательные методы обследования, такие как: опрос и осмотр, рентгенологические методы исследования, фотометрия, периотест. Регистрировались следующие данные: состояние слизистой оболочки в проекции имплантата и вокруг коронки, состояние окружающей имплантат кости, окклюзионные соотношения зубов-антагонистов, эстетические свойства реставрации, наличие повреждений на поверхности коронки.

Результаты исследования. Спустя 2 года после протезирования у исследуемых были выявлены следующие осложнения: расцементировка коронок (6%), выпадение реставрации, закрывающей шахту трансокклюзионного винта (9%). Случаев перелома трансокклюзионного винта не наблюдалось. Что касается воспалительных явлений вокруг имплантата, в случаях винтовой фиксации у наших пациентов их не было, а при цементной фиксации – периимплантит наблюдался у 17%. Убыль костной ткани в области имплантата у пациентов с винтовой системой фиксации наблюдалась на рентгенограмме в 2 раза реже, чем у пациентов с цементной фиксацией.

Выводы. На основании данных, полученных при сравнительном анализе двух групп, получивших два разных метода ортопедического лечения с опорой на имплантаты, мы определили, что осложнения, связанные с нарушением фиксации коронки, встречаются достаточно редко при цементной фиксации, а при винтовой (в нашей выборке) не встречаются вовсе. Осложнения же, связанные с остеоинтеграцией и развитием периимплантитов при цементной фиксации встречались в 2 раза чаще. При протезировании с винтовой системой фиксации, однако, наблюдались случаи выпадения композитной реставрации, закрывающей шахту трансокклюзионного винта.

Результаты исследования говорят о большей надежности протезирования с винтовой системой фиксации коронки.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Маркова А.В.

Научный руководитель – ст. преп. Садыкова О.М.

Кировский государственный медицинский университет

В современной стоматологии наблюдается снижение показателей здоровья различных категорий пациентов. В этих условиях значимость приобретают лечебно-профилактические мероприятия [1]. Многие вопросы антиоксидантной защиты под влиянием различных факторов в ротовой полости остаются малоизученными. Общая антиоксидантная активность (ОАА) смешанной слюны зависит от экзогенных и эндогенных факторов. Ключевые слова: слюна, антиоксидантная активность, минеральная вода.

Цель: проследить изменение ОАА смешанной слюны у стоматологических пациентов.

Задачи: 1. Оценить показатель ОАА смешанной слюны в группе студентов с катаральным гингивитом. 2. Оценить показатель ОАА смешанной слюны у пожилых пациентов с протезным стоматитом. 3. Проанализировать изменения показателя ОАА слюны после лечения.

Материалы и методы: нами было проведено исследование в группе 19 пациентов в возрасте 20-70 лет. Анализировали показатель ОАА слюны до и после исследования. В качестве контроля исследовали ОАА слюны у студентов без патологии. Обследуемые группы: 1. Группа наблюдения: студенты с генерализованным катаральным гингивитом (5 человек) до применения минеральной воды. 2. Группа контроля: 8 студентов, без патологий в полости рта. 3. Группа наблюдения: пожилые люди (6 человек) с признаками протезного стоматита. Для обследуемых 1-й и 3-й группы проводили лечение

в комплексе с процедурами малой бальнеотерапии. Участники 2-й группы дополняли процедуры гигиены полости рта ванночками с минеральной водой. Исследование проводилось в два этапа: на I этапе произведён сбор слюны (5 мл) с участников и проанализирован показатель ОАА; II этап - сбор слюны с определением показателя ОАА. Для определения ОАА измеряли интенсивность хемилюминесценции, инициированной пероксидом водорода, в присутствии избытка ионов двухвалентного железа за 60 с. и максимальную вспышку ХЛ за исследуемое время на биохемилюминометре «Lum 100» с программным обеспечением PowerGraph. При этом Im - способность субстрата к окислению, S - показатель интенсивности свободно-радикальных реакций. Оценивали ОАА по соотношению уровней максимальной светосуммы за 60 с. Результат выражали в условных единицах (у.е.). Для процедур малой бальнеотерапии предложен рассол хлоридно-натриевого, магниевое, йодобромного борного состава (общая минерализация 50-60 г/дм³) в разведении водой 1:4 по 3 минуты 3 раза в день в течение 2-х недель [2]. Для диагностики состояния пародонта в 1-й и во 2-й группах использован индекс РМА.

Результаты: средний показатель индекса РМА во 2-й группе был равен 0%, т.е. в норме. Среднее значение ОАА в группе составило $0,033 \pm$ у.е. После процедур малой бальнеотерапии ОАА слюны составила $0,039 \pm$ у.е. В 1-й группе наблюдения средний показатель индекса РМА был 45%, т.е. средняя степень тяжести гингивита. Показатель ОАА равен $0,033 \pm$ у.е. После применения ванночек с минеральной водой, студенты отметили уменьшение кровоточивости десен. Среднее значение ОАА составило $0,045 \pm$ у.е. и среднее значение индекса РМА приравнялось к 30%. В 3-й группе до начала лечения среднее значение ОАА было равно $0,043 \pm$ у.е. После лечения средний показатель ОАА составил $0,050 \pm$ у.е.

Заключение: мы наблюдали увеличение показателя ОАА слюны под влиянием минеральной воды во 2-й группе на 21,2%. В 1-й группе ОАА слюны после исследования увеличилась на 36,4%. В 3-й группе после лечения и процедур малой бальнеотерапии ОАА увеличилась на 16,2%. Таким образом, мы проследили положительное изменение ОАА при включении малой бальнеотерапии.

СРАВНЕНИЕ ПОВЫШАЮЩИХ НАКОНЕЧНИКОВ С ТУРБИННЫМИ

Шайдуллин А.И., Гумерова А.Р., Ибрагимов С.Р.

Научный руководитель – Хафизов М.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Стоматология входит в одну из самых интенсивно развивающихся отраслей медицины. С каждым годом инструменты, с помощью которых врач-стоматолог проводит манипуляции, рекомендуют себя с лучшей стороны, тем самым облегчая работу специалистов. Стоматология – это такая отрасль медицины, где конечный результат в большей степени зависит от качества используемого оборудования. На сегодняшний день без стоматологических наконечников невозможно представить ни одно стоматологическое вмешательство.

Целью данной работы является изучение повышающего наконечника и его сравнение с турбинным наконечником.

Материалы и методы исследования. Литературный обзор научной литературы, информационная платформа e-library.

Результаты. Исходя из результатов сравнения повышающего и турбинного наконечников, можно выделить следующие положительные качества повышающего наконечника, во-первых, достаточно высокая, управляемая скорость вращения. Благодаря чему протезировать и лечить зубы намного легче. Во-вторых, механическая мощность, которая в несколько раз обгоняет показатели турбинного наконечника. Из-за этого при препарировании сверло не застревает, как это может случиться с турбинным наконечником. В-третьих, максимальная скорость вращения повышающего наконечника издает намного меньше шумов по сравнению с турбинным наконечником. Это очень важно в детской стоматологии. Громкий звук, который издает турбинный наконечник, может сильно испугать ребенка, навредив его психическому состоянию. Тем самым лечение может оказаться под ударом, не успев начаться.

Заключение. Таким образом, изучив особенности работы турбинного и повышающего наконечников, мы пришли к выводу, что лечение и протезирование зубов легче выполнить с помощью повышающего наконечника.

Список литературы:

1. Фирсова И.В., Поройский С.В., Македонова Ю.А., Камалетдинова Р.С., Кобелев Е.В. Принцип качества и безопасности в современной стоматологической правитке // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6.;

2. Пропедевтическая стоматология : учебник для студентов, обучающихся по специальности 060201.65 «Стоматология» / [Базиякин Э.А. и др.] ; под ред. Э.А. Базиякина, О.О. Янушевича. – 2-е изд., и перераб. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 640 с.

ПРОБЛЕМЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РЕЧЕВОЙ ФУНКЦИИ (ЗВУКООБРАЗОВАНИЯ) ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ БОЛЬНЫХ С ДЕФЕКТАМИ ЗУБНЫХ РЯДОВ

Гумерова А.Р., Шайдуллин А.И., Гимадеев Э.Р.

Научный руководитель – Хафизов М.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Одним из важнейших факторов улучшения качества жизни после стоматологического ортопедического лечения является восстановление речи больного. Оценка речи и ее изменения достаточно субъективна, поскольку каждый человек по-своему воспринимает звуки, и слуховой анализатор не способен с точностью отличить норму от патологии при произношении отдельных фонем. Для оценки фонетической адаптации, как в логопедической практике, так и в стоматологии применяются в основном субъективные методы оценки, то есть, как сам врач воспринимает произношение фонем/речевых проб на слух.

Цель. Определить методы по снижению процента речевых дисфункций среди пациентов после ортопедического лечения.

Материалы и методы. Были отобраны и проанализированы статьи из базы данных PubMed и eLIBRARY. Проведён литературный обзор научной литературы, статей на тему проблемы восстановления речевой функции при протезировании.

Результаты. Поскольку акт речи сложен и правильное произношение зависит не только от того, как поставлены искусственные зубы, но и от формы оральной и вестибулярной поверхности базиса протеза, межальвеолярной высоты, уровня расположения окклюзионной поверхности и т.д., значение каждого из них можно рассматривать лишь в совокупности с другими факторами. Также восстановление речевой функции лежит и на пациенте. Ему необходимо выполнять специальные упражнения для языка (произношение скороговорок, чтение медленно и шепотом, повторение слов «оса», «хорошо», «роза», «радуга»). Постепенно скорость речи нужно увеличивать, голос — усиливать.

Заключение. Таким образом восстановление речевой дисфункции зависит и от врача, и от пациента. Должна быть произведена тщательная диагностика (фотопротокол, снятие оттисков и др.) для изготовления протеза, который бы полностью восстанавливал речевую функцию. И пациенту необходимо было только соблюдать рекомендации и речь, и дикция восстановились на должный уровень.

ПРОТЕТИЧЕСКИЙ ГИНГИВИТ

Мальсагова А.И., Саргсян М.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Романенко Н.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

При реконструкции коронковой части зубов часто отмечается развитие воспалительного процесса в области папиллярной и маргинальной десны на этапе функционирования ортопедической конструкции. По данным М.М. Махмудова, частота встречаемости протетического гингивита составляет 92,2%. Термин «протетический гингивит» впервые был предложен в 1997 году профессором Владимиром Николаевичем Трезубовым (РФ) и использован в учебнике «Ортопедическая стоматология», составленным под редакцией А.С. Щербакова. Особенности клинической картины протетического гингивита являются первично хронический процесс, очаговость поражения слизистой оболочки десны и полиморфизм патологических проявлений на малой площади участка поражения. Риск развития протетического гингивита увеличивается с наличием множественных реставраций в полости рта и с локализацией их в области боковой группы зубов. Современный Протокол снятия оттиска препарированного зуба требует раскрытия пространства зубодесневого желобка, что влечет за собой травму зоны, называемой биологической шириной. По данным Kent L. Knoernschild и Sawyer D. Campbell, высота свободной десны зуба, подвергнутого данной процедуре, в 100% случаев наблюдения больше как минимум на 1 мм высоты свободной десны интактного зуба [3]. В данном

случае углубляется зубодесневой желобок, что создает условия для ретенции пищи и формирования в нем серозного экссудата. Любая конструкция протеза в разной степени оказывает хроническое травмирующее действие на слизистую оболочку десны. Условиями для возникновения воспаления десны являются и такие факторы, как неудовлетворительная краевая адаптация протеза, расположение уступа культи зуба апикальнее зубодесневого желобка и шероховатая поверхность ортопедической конструкции [3]. Согласно результатам исследования Е.Н. Жулева и коллег, при определении статуса десны зубов с искусственными коронками среднее значение папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса составило 13,25%, что соответствует гингивиту легкой степени тяжести. Выраженной была кровоточивость десны при зондировании: показатели индексов кровоточивости десны по Muhlemann & Son в модификации Cowell и кровоточивости межзубных сосочков (PBI – papilla bleeding index) составили значения 0,75 и 0,95 соответственно, что свидетельствует о средней степени тяжести гингивита [1]. При протетическом гингивите изменяются гидродинамические показатели пародонта: в 3–4 раза увеличивается секреция десневой жидкости. Индекс гингивита (Löe & Silness, 1963) в области зубов, реконструированных металлокерамическими искусственными коронками, составляет $1,96 \pm 0,08$. Большее значение индекса гингивита – $2,25 \pm 0,11$ определено в области зубов, реконструированных металлическими и металлопластмассовыми искусственными коронками [2]. Традиционным методом лечения протетического гингивита является местное применение лекарственных средств в виде растворов и гелей. По данным М.М. Махмудова и коллег, терапевтический эффект после проведенных врачебных манипуляций для устранения воспалительного процесса не устойчив, и через 12 мес. вновь возникают признаки воспаления десны [2], что подтверждает высказывание проф. В.Н. Трезубова о невозможности полного устранения воспалительного процесса при гингивите протетической этиологии. Таким образом, профилактикой протетического гингивита является изготовление ортопедических конструкций высокого качества и проведение профессиональной гигиены полости рта и курса местной противовоспалительной терапии не менее 1 раза в 6 мес.

Список литературы:

1. Жулев Е.Н. и соавт. Клинич. оценка сост. тканей пародонта после примен. несъемных протезов. // ВНМТ. 2020 27(2):16–8
2. Махмудов М.М., Ашуров Г.Г. Индексные и гидродинамические показатели тканей пародонта как критерий результативности лечения травматич. поражения тканей пародонта конструкциями зубных протезов. // ПС. 2017 13(2):64–8
3. Knoernschild K.L., Campbell S.D. Periodontal tissue responses after insertion of artificial crowns and fixed partial dentures. // JPD. 2000 Nov 84(5):492–98.

ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ДИАГНОЗОМ: КРАСНЫЙ ПЛОСКИЙ ЛИШАЙ

Мальсагова А.И., Саргсян М.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Романенко Н.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Впервые красный плоский лишай (КПЛ) был описан в работе Е. Herba в 1860 году как lichen ruber. В 1869 году Erasmus Wilson использовал термин lichen planus. В 1895 году клиницист Wickham подробно представил описание замысловатых полос, характерных для очагов поражения КПЛ, и сформировался новый термин Wickham striae, известный как стрии Уикхема. В 1937 году коллеги Guogerot и Burnier представили клинические случаи одновременного лихеноидного поражения слизистых оболочек полости рта, шейки матки и желудка. Наибольшая распространенность КПЛ отмечается у лиц, возраст которых достиг 30–60 лет, и преимущественно у женщин. КПЛ – мультифакториальное заболевание, но чаще всего этиологическим фактором считают аутоиммунную патологию [1]. КПЛ характеризуется многообразием клинических проявлений. Основной элемент поражения – мелкая плоская папула диаметром 1–3 мм полигональной формы. Для атипичных форм КПЛ характерны эритема, эрозия, язва, пузырь. Выделяют 7 клинических форм КПЛ: типичную, буллезную, атипичную, экссудативно-гиперемическую, атрофическую, эрозивно-язвенную и гиперкератотическую [1]. Комплексная медикаментозная терапия КПЛ включает в себя препараты разных групп: витамины, антисептики, стероидные и нестероидные противовоспалительные средства. По данным Муйдиновой Б.А. и коллег, высокая эффективность лечения достигается при проведении курса аппликаций на слизистую оболочку полости рта препаратами на основе неомицина сульфата, гидрокортизона и натамицина и на основе гентамицина сульфата, бетаметазона дипропионата и

клотримазола [2]. В 100% случаев наблюдения у пациентов улучшились реологические показатели крови, повысилась адсорбционная активность эпителиоцитов и в значительной степени уменьшились явления воспаления. При длительном хроническом течении КПЛ показано проведение хирургического лечения. Известно, что гиперкератотическая и эрозивно-язвенная формы КПЛ являются факультативным предраком и в 5–8% случаев наблюдения малигнизируются. Современные хирургические методы лечения КПЛ включают в себя использование лазерных технологий (ЛТ). Целью хирургического метода лечения КПЛ является иссечение очага поражения слизистой оболочки полости лихеноидным процессом, которое можно осуществить с применением углекислотного лазера, диодного, эрбиевого и неодимового. Применение ЛТ создает условия для минимальной травматизации слизистой оболочки полости рта и селективности физического воздействия, позволяет достичь выраженного гемостатического эффекта, значительно уменьшить продолжительность оперативного вмешательства. Бескровные условия в области операционной раны создают комфорт для врача и пациента. Послеоперационный период у пациентов характеризуется незначительными болевыми ощущениями и минимальным проявлением признаков воспалительной реакции: отсутствуют выраженный отек и гиперемия слизистой оболочки в области послеоперационной раны. Организация раны происходит без формирования рубца и различных видов деформаций. Примером успешного лечения КПЛ с применением ЛТ являются результаты Carlo Fornaini и коллег [3]. В 2010 году впервые в качестве метода лечения КПЛ был успешно использован эрбиевый лазер с длиной волны 2940 nm. В течение 15 месяцев наблюдения не зафиксировано ни одного случая рецидива. ЛТ широко применяются при реабилитации пациентов с Диагнозом: КПЛ. Современные методы хирургического лечения КПЛ способствуют уменьшению выраженности клинических проявлений данного заболевания и направлены на формирование стойкой ремиссии.

Список литературы:

1. Кривенцев А.Е., Попков В.С. Красный плоский лишай слизистой полости рта в практике врача-стоматолога-хирурга // Вестник Волгоградского ГМУ 2021 77(1):40–3
2. Муйдинова Б.А. и соавт. Эффективность лечения осложненных форм КПЛ слизистой оболочки полости рта. // Медицинские науки 2018 21(33):69–71
3. Fornaini C. et al. New clinical approach for use of Er:YAG laser in the surgical treatment of oral lichen planus: a report of two cases. // Photomed Laser Surgery 2012 30(4):234–38.

РАЗЛИЧНЫЕ МЕТОДЫ ДЕПРОГРАММАЦИИ МЫШЦ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО СООТНОШЕНИЯ ПРИ ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ

Гимадеев Э.Р.

Научный руководитель – асс. Денисов Н.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Всё чаще на приеме у стоматолога-ортопеда встречаются пациенты с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава, характеризующиеся патологическим прикусом, стираемостью зубов, бруксизмом и прочими заболеваниями. Так или иначе, данные пациенты чаще всего нуждаются в комплексном ортопедическом лечении. На ранних этапах важно произвести полноценную диагностику для достижения беспрепятственной окклюзии. В конечном счете, реабилитация должна привести к стабильной окклюзии в центральном соотношении с равномерным распределением окклюзионных контактов [1]. Так как пациентов, нуждающихся в тотальной реабилитации по тем или иным причинам много и методов определения соотношения челюстей большое количество, поэтому изучение данной темы является достаточно актуальным.

Цель исследования. Изучение методов регистрации центрального соотношения челюстей при планировании ортопедического лечения у пациентов с патологическим прикусом.

Материалы и методы. Изучение научной литературы, проведение отбора и оценки наиболее доступных методов регистрации ЦС, описание необходимого инструментария для проведения манипуляций.

Результаты. Первый депрограмматор - Jig-Lucia - это стандартная частичная накусочная каппа, которая помещается во фронтальном отделе зубного ряда и препятствует смыканию боковых зубов. Действие каппы должно продолжаться в течение 30 мин в сочетании с протрузионными и ретрузионными движениями нижней челюсти. Механизм сводится к тому, что происходит размыкание жевательных зубов таким образом, что окклюзионные помехи перестают оказывать влияние на мышцы, смещающие мышечки. Данная конструкция несложна в изготовлении, используются композитные или пластмассовые материалы. Также нами был испробован листовой калибратор. Механизм сводится к

расслаблению латеральной крыловидной мышцы и сокращению жевательной, медиальной крыловидной и височной мышц, которые устанавливают мышечки в физиологическое положение. Устройство представляет собой несколько слоев гибкой пленки майлар, откалиброванных по толщине. Метод основан на механизме сепарации жевательных зубов путем установки листов из шкалы в переднем отделе зубного ряда. Третий метод депрограммации, который мы использовали в работе – билатеральная манипуляция с помощью мануального воздействия по определенной технике (P.Dawson). Данная методика, по многочисленным исследованиям является точной и не имеет технических затрат на определенные оборудования. Полученный результат может быть точным, поскольку мышелок находится на плотном, не поддающемся деформации диске, который имеет плотный контакт с костью. Также для определения ЦС необходимо многократное воспроизведение положения челюстей [2].

Заключение. Таким образом, на данный момент имеется достаточное количество методов определения ЦС у пациентов с нарушением окклюзионных контактов. Все отобранные нами и изученные методы хороши, удобны и показаны к применению в ежедневной практике, но ограничены в связи с распространением оборудования и неосведомленности специалистов. Для оценки эффективности необходимо наблюдение и дополнительные методы исследования: лучевая диагностика ВНЧС, миография и другие.

Список литературы:

1. Черемных А.И., Русских И.С. ОККЛЮЗИОННЫЕ КОНЦЕПЦИИ В СОВРЕМЕННОЙ СТОМАТОЛОГИИ // Международный студенческий научный вестник. 2020. – №4.:2-5.
2. Стафеев А.А., Соловьёв С.И., Петров П.О., Хижук А.В. Анализ прецизионности определения центрального соотношения челюстей в клинике ортопедической стоматологии. Стоматология. 2018;97(4):31-36.

ПАЛЬПАЦИЯ МЫШЦ КАК КЛЮЧЕВОЙ ЭТАП ПРИ ПЕРВИЧНОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ

Хакимуллина А.А.

Научный руководитель – асс. Салеева Л.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Одной из важных проблем стоматологии являются патологии ВНЧС и жевательных мышц. Зачастую пациенты не доводят сведений до врача о наличии у них лицевых болей, суставных щелчков и других изменений в этой области. В процессе ортодонтического, ортопедического стоматологического лечения и после их окончания также могут возникать патологии ВНЧС и мышц из-за недостаточной диагностики. Такие пациенты часто страдают от головных болей, которые могут иррадиировать в уши и шею. По данным стоматологической ассоциации ADA около 75 млн. в США страдает от различных видов дисфункции ВНЧС, также в России в 70-89% случаев у пациентов выявляют данную патологию. Вовлечённость врачей-стоматологов в данную тему облегчит выявление и диагностику такого рода проблем в клинической практике.

Цель исследования: доказать важность тщательной диагностики мышц и ВНЧС на приеме у врача-стоматолога любого профиля на основе собранных данных.

Материалы и методы: обзор литературы и медицинской документации на базе стоматологической клиники «Таланид» и показательный клинический случай.

Результаты: на базе стоматологической клиники «Таланид» в процессе обработки медицинских карт в количестве 100 штук было обнаружено, что при первичном осмотре 63 из них имели патологию ВНЧС. Обзор литературы доказал острую необходимость пальпации жевательных мышц и ВНЧС при обследовании стоматологического больного на основе руководств по стоматологии (Трезубов В.Н. 2001, Копейкин В.Н. 2004, Хватова В.А. 2005). В клиническом протоколе от 2014 года при заболеваниях височно-нижнечелюстного сустава к обязательным этапам относят пальпацию жевательных мышц и ВНЧС, но данный этап не прописан в основных этапах диагностики при других стоматологических патологиях.

Пациент обратился в клинику с целью закрытия диастемы. Со слов пациента жалобы отсутствуют. Пациент санирован, присутствуют рецессии на зубах 3.3, 3.4, 3.5, 4.3, 4.4, 4.5. Пациенту были предложены 3 плана лечения, один из которых предполагал ортодонтическое лечение. В процессе консультации методом пальпаторного обследования мышц был обнаружен гипертонус, из анамнеза выяснилось, что пациент страдает длительными головными болями, иногда ощущает дискомфорт в правом суставе. Была назначена дополнительная диагностика: КЛКТ двух челюстей и ВНЧС, МРТ. Обнаружена компрессия в обоих суставах, суставные диски не находятся в суставной ямке,

заднее утолщение суставного диска сглажено (высота 2 мм) ориентировано на 10-11 часов относительно вершины головки мыщелка справа и слева. Также была проведена кондилография с выявлением ограниченной подвижности мыщелков, движения правого и левого сустава асинхронны. Пациент направлен на лечение ВНЧС и мышечной патологии с помощью сплент терапии.

Выводы: на основе проведенного литературного обзора и обработки медицинской документации выявлено, что первичная консультация требует у врача-стоматолога особого внимания, использования основных и дополнительных методов диагностики мышц и ВНЧС. Рекомендовано пальпаторное обследование жевательных мышц при каждой консультации стоматолога любого профиля.

ВЛИЯНИЕ ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК НА ФОРМИРОВАНИЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ

Петров А.Н.

Научный руководитель – ст.преп. Верендеева М.А.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Данная проблема является актуальной для нашего времени, из-за чего она стала нашим предметом для рассмотрения.

Цель: выявить, приводят ли привычки к проблемам зубочелюстной системы, к каким аномалиям приводят привычки и их распространенность.

Задачи исследования: 1. Изучить литературу по данной проблеме. 2. Провести практическую часть. (анкетирование, опрос, осмотр). 3. Проанализировать результаты. 4. Довести до людей информацию о вреде привычек.

Нами были проведены: анкетирование, осмотр, опрос школьников и студентов, а также группа людей от 30 до 50-ти лет. Получив данные, мы составили графики, наглядно описывающие распространенность вредных привычек, как у школьников, так и у студентов, а также соотношение встречаемости этих привычек относительно друг друга. Проведя осмотр, мы выявили, какие зубочелюстные аномалии возникают.

Выводы: 1. Мы выявили прямую связь между вредными привычками с зубочелюстными аномалиями. 2. Максимальный процент деформаций составил 75 % у студентов и у школьников, тогда как у взрослых людей он составляет всего лишь 16.7%. 3. При проведении осмотра мы выявили, какие возникают зубочелюстные деформации. Это: клиновидный дефект фронтальных верхний резцов, изменение прикуса, скученность зубов, стираемость окклюзионной поверхности резцов и скол эмали коронки. 4. После проведения практической части (анкетирование, опрос и осмотр) мы попытались донести до людей информацию о вреде привычек посредством буклетов. Подводя итоги, можно сделать главный вывод, что вредные привычки приводят к заметным зубочелюстным дефектам, которые оказывают, как и эстетическое воздействие, так и патологическое, поэтому эта проблема является очень актуальной в наше время, на которую нужно обращать большое внимание для ее устранения.

МИНИМАЛЬНО-ИНВАЗИВНАЯ СТОМАТОЛОГИЯ: ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ

Закирова А.А., Гануми Сэма-Мария Валид

Научные руководители – к.м.н., асс. Макарова Н.А., к.м.н., асс. Старцева Е.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

За последнее время российскими и иностранными авторами было выдвинуто большое количество новых положений и рекомендаций, касаемых по лечению и профилактике кариеса, внедрение которых будет способствовать сохранению функциональных, эстетических параметров зубочелюстной системы. Наиболее развивающейся отраслью современной стоматологии является минимально-инвазивная стоматология. На сегодняшний день минимальная интервенция - это большой прогрессивный шаг в стоматологии, в основе которого лежит этиопатогенетический подход к решениям проблемы кариозных поражений твердых тканей зубов. Если лечение кариозных дефектов неизбежно, то минимальная инвазия способствует сохранению максимального объема и восстановлению дефектов с укреплением ослабленных структур тканей зуба. В случае множественных очагов дефекта показаны реставрации. Для дальнейшего устранения дефекта рекомендуется использование активных реставрационных материалов, которые будут способствовать укреплению деминерализованных тканей. Данная методика представляет собой дополненную систему подхода к проблеме кариеса и дает возможность постоянно совершенствовать методики лечения. Разумеется, данные методы не всегда просты в применении, так как они требуют знаний в современных технологиях и материалах. Всегда

следует помнить про индивидуальные особенности пациента и особенности применяемых пломбировочных материалов. В начале 21 века это положение начало активно реализовываться, были внедрены важные изменения, которые прямо касаются организации лечения кариеса зубов. Отличительными чертами минимально-инвазивного лечения кариеса являются: 1. Преобразование правил препарирования по Блеку: производится снятие исключительно разрушенных тканей с сохранением деминерализованного дентина, сохранение эмали без подлежащего дентина, который способствует сохранению тканей зуба при формировании полости. 2. Иссечение твердых тканей зуба с применением альтернативных методик или режущего инструментария минимального размера (шаровидные и конические боры). 3. Применение адгезивных материалов, которые обладают долговременной адгезией к тканям зуба. Подобными материалами являются: СИЦ (гибридного происхождения), которые комбинируются с герметиками, текучими композитами. 4. Использование специализированных инструментов для пломбирования полостей зубов: узкие и тонкие штопферы, гладилки. Минимально-инвазивная стоматология - это перспективное прогрессивное направление, на которое нужно обратить большое внимание как врачам, так и здравоохранению.

Список литературы:

1. Ю.В. Модринская, С.Н. Храмченко Методы минимально инвазивного лечения кариеса зубов. ART метод. Туннельная реставрация :учеб.-метод.пособие – 2-е изд., доп. Минск :БГМУ, 2010.– 31с.
2. Frencken, J. ART : a minimal intervention approach to manage dental caries /J. Frencken, C. Holmgeren // Dent Update. 2004. Vol. 3. №5. P. 295–298.

ОБЗОР И СРАВНЕНИЕ МЕТОДИК ПРЕПАРИРОВАНИЯ ПОД МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИЕ КОРОНКИ

Давлетбаева А.Р.

Научный руководитель – асс. Валеев М.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Такие положительные свойства металлокерамических коронок, как высокая прочность, продолжительный срок эксплуатации, демократичная стоимость, относительная эстетичность определяют популярность использования их в ортопедическом лечении. Так как установка данной конструкции требует более глубокой обработки твёрдых тканей зуба, а этап препарирования необратим, обзор и оценка методик препарирования, а также определение наиболее подходящих для применения, является необходимым.

Цель исследования: обзор и сравнение различных методик препарирования под металлокерамические коронки, для определения наиболее подходящего в клинической практике метода препарирования твердых тканей зубов под данные ортопедические конструкции.

Материалы и методы: была изучена и проанализирована литература, посвящённая описанию методик препарирования под металлокерамические конструкции. Проведён анализ статей из научной электронной библиотеки Elibrary.

Результаты: для успешного протезирования целесообразно использовать следующие методики: 1. При препарировании под металлокерамические коронки рекомендуется использовать маркерный бор. Это помогает предотвратить повреждение пульпы, возможное при более глубоком препарировании. 2. Глубина препарирования твердых тканей зубов не должна быть более 1,5-2,0 мм. Данная глубина позволяет обеспечить достаточную прочность конструкции. 3. Рекомендуется формировать уступ на уровне десны. 4. Формирование придесневого циркулярного уступа с углом препарирования 135°. Отказ от методики препарирования без формирования уступа 5. Применение методики двухплоскостного препарирования. Это исключает избыточное препарирование твердых тканей и помогает в создании ретенционной формы культи. 6. Разделение препарирования на два этапа позволяет исправить ошибки, допущенные при первичной обработке. 7. Необходимо осуществлять контроль качества препарирования твёрдых тканей зубов, для этого рекомендуется получить оттиски, это поможет в создании более качественно отпрепарированного зуба.

Вывод: выбирать конкретные методики препарирования необходимо отталкиваясь от определённого клинического случая, однако всегда нужно придерживаться определённых принципов, таких как: максимальное сохранение твёрдых тканей зуба, создание условий для ретенции ортопедической конструкции, создание уступа и отказ от применения безуступного препарирования, разделение препарирования на два этапа, для устранения возможных ошибок.

Список литературы:

1. Биктимеров Е.Д. Методы препарирования зубов подметаллокерамические конструкции. Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2018.Т.8. №4. С. 146-147.

ОЦЕНКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С НЕСЪЁМНЫМИ ОРТОДОНТИЧЕСКИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ

Фахртдинова А.Л., Ильина Е.Д.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Ширяк Т.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Проблемы профилактики стоматологических заболеваний процессе ортодонтического лечения у детей остаются важными и актуальными в настоящее время. Далеко не все подростки и их родители осознают важность тщательной гигиены рта, не оказывают должного внимания гигиене в процессе лечения, не всегда осведомлены о последствиях, слабо мотивированы на гигиенический уход. Как итог - увеличение риска возникновения стоматологических заболеваний.

Цель исследования: оценить стоматологический статус у детей с несъёмными конструкциями в процессе ортодонтического лечения.

Материалы и методы: в нашем исследовании приняли участие 20 пациентов в возрасте 8-18 лет, находящихся на ортодонтическом лечении брекет-системы H4 и Biomim, аппарата Хааса (Марко Росса). Оценка стоматологического статуса включала в себя выяснение анамнеза и жалоб пациентов, оценка индекса КПУповерхностей, выявление зубногокамня/налета, оценка гигиенического статуса рта по индексу ИГР-У, оценка степени воспаления десен по индексу РМА в модификации Parma. Профилактическая гигиеническая программа включала обучение пациентов правильному уходу за зубами с ортодонтической щёткой, зубной нитью и монопучковой щёткой, использование лечебно-профилактической противокариозной зубной пасты ColgateDuraphat 2800 ppm 3 раза в день после еды. Ежемесячно пациенты приходили к ортодонту на коррекцию. Стоматологический статус оценивали до и после постановки брекет-систем и других конструкций через 6 и 12 месяцев.

Результаты исследования стоматологического статуса детей: в течении 6-12 месяцев в ходе стоматологического осмотра нами были получены следующие данные. Распространенность кариеса до фиксации ортодонтических аппаратов была $80 \pm 4,1\%$, через год $85 \pm 3,6$ ($p > 0,05$). Мягкий зубной налет обнаруживался в $65 \pm 10,9\%$ до фиксации и почти у всех в $95 \pm 5,0$ через год наблюдения ($p < 0,001$). Зубной камень в $25 \pm 4,4\%$ и в $35 \pm 4,9\%$ соответственно ($p > 0,05$). Распространенность гингивита составила на первом этапе наблюдения $50 \pm 5,12\%$, через год $85 \pm 3,66\%$ ($p < 0,001$). Индекс гигиены, ИГР-У, увеличился с $0,93 \pm 0,4$ до $2,84 \pm 0,2$ ($p < 0,001$). Индекс РМА с $6,25 \pm 7,2$ до $38,4 \pm 21,3$ ($p < 0,001$)

Вывод: наши исследования показали достоверное увеличение распространенности гингивита в 3 раза, индекса РМА в 6 раз, в 1,5 раза мягкого зубного налета, индекс гигиены увеличился в 3 раза. Показатели КПУ(п) и распространенность зубного камня без достоверных изменений. Гингивит из лёгкой степени тяжести у части пациентов перешёл в среднюю форму. Данная проблема требует более тщательной коррекции гигиенической программы и мотивации ортодонтических пациентов, совместной работы врача ортодонта и гигиениста.

ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ КОЛИЧЕСТВА ИОНИЗИРОВАННОГО КАЛЬЦИЯ В КРОВИ И PH СЛЮНЫ С РАЗВИТИЕМ КАРИЕСА ЗУБОВ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Родионова А.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Юрцева Е. Д.

Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова

Актуальность: один из волнующих вопросов сегодня: почему беременность и кариес – это почти «синонимы»? Известно, что беременные имеют один из самых высоких рисков возникновения кариеса. Чтобы скелет ребенка развивался полноценно, ему требуется кальций и в большом количестве. При дефиците кальция в организме женщины этот строительный элемент, фактически, вымывается из костей и зубов. Также интересен и вопрос смещения pH слюны в кислую среду из-за изменений гормонального фона, что также благоприятствует повышенному развитию кариеса зубов у беременных [1].

Цель: выявить корреляционную зависимость между уровнем ионизированного кальция в крови, изменением pH слюны и развитием кариеса зубов у беременных женщин второго и третьего триместров.

Задачи исследования: 1) Оценить стоматологический статус беременных женщин в возрасте от 18–45 лет; 2) Оценить уровень ионизированного кальция в крови и уровень pH слюны; 3) Провести корреляционный анализ полученных данных.

Материалы и методы: на первом этапе исследования приняли участие 20 беременных женщин 2 триместра в возрасте от 18-44 лет без сопутствующих патологий, первая беременность. На 2 этапе в исследовании принимала участие та же группа из 20 пациенток, но по достижению 3 триместра. На каждом этапе было проведено анкетирование, оценка состояния твердых тканей зубов, расчет индекса КПУ. Была проведена оценка количества ионизированного кальция в крови в ммоль/л и вычислен показатель pH слюны с помощью индикаторных тест-полосок «Биоскан». Забор венозной крови осуществлялся в вакуумную пробирку с литий гепарином. Была проведена статистическая обработка данных, полученных в ходе анкетирования. Числовые показатели (индексы КПУ, количество ионизированного кальция в крови, показатели pH слюны и др.) были внесены в программу Excel и математическим путем была рассчитана взаимосвязь всех трех показателей.

Результаты: по результатам исследования 1 этапа, среднее значение показателя индекса КПУ в группе беременных женщин второго триместра было 13,8, что соответствует среднему уровню развития кариеса зубов, а по достижению третьего триместра среднее значение данного показателя составило 15,3, что соответствует верхней границе среднего уровня. На 1 этапе уровень ионизированного кальция находился в пределах от 1,05-1,09 ммоль/л при референсе от 1,12 до 1,3 ммоль/л, а на 2 этапе значение составляло 1,02–1,03 ммоль/л. При оценке pH слюны результаты измерений в среднем были равны 6,5 и 6,8 на первом и втором этапах соответственно.

Вывод: 1) Согласно результатам исследования, индекс КПУ зубов соответствовал среднему уровню, однако в третьем триместре он увеличился до значения, которое соответствует высокому уровню, что свидетельствует об увеличении интенсивности кариеса зубов; 2) Количество ионизированного кальция в крови в среднем было снижено до 1,04 ммоль/л, а значение pH слюны составил 6,7; 3) Была выявлена прямая корреляционная зависимость между снижением уровня ионизированного кальция в крови, изменениями pH слюны беременных женщин и повышением интенсивности развития кариеса зубов на втором и третьем триместре.

Список литературы:

1) Mahtab Y. Salivary factors related to caries in pregnancy: A systematic review and meta-analysis//J Am Dent Assoc. 2020 Aug; 151(8):576-588.

ТЕХНОЛОГИИ WAX-UP И MOCK-UP В МОДЕЛИРОВАНИИ БУДУЩЕЙ УЛЫБКИ

Магасумов Э.Р.

Научный руководитель – асс. Валеев М.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Многие люди стесняются улыбаться, причиной тому – эстетические несовершенства зубов. Постоянное стеснение порождает ряд комплексов, которые являются помехой в построении карьеры и личной жизни, однако люди живут с этим, так как неизвестность каким будет результат лечения и что новая форма зубов не понравится пугает их и заставляет отложить свою мечту о белых красивых зубах в долгий ящик. Однако современная стоматология предоставляет возможность узнать, что получит пациент в результате лечения. В число множества инновационных стоматологических методик входит моделирование. Благодаря моделированию возможно максимально точно передать анатомическую форму и физиологические особенности зубного ряда, а также обеспечить высокую степень эстетичности. Техника Mock-up — широко используемый клинический метод для успешного эстетического и функционального лечения. Общим правилом в стоматологии является малоинвазивный подход для сохранения естественных твердых тканей зуба, насколько это возможно, при этом Mock-up является одним из основных инструментов, представляющих этот подход.

Актуальность: благодаря Wax-up и Mock-up возможно изготовить точный макет постоянной конструкции. Таким образом, еще до начала установки ортопедических конструкций пациент может "примерить" новый вариант зубов, протестировать его на практике. При необходимости возможно исправить недочеты, исправить форму и размер отдельных зубов. И только после этого начнется изготовление окончательной ортопедической конструкции. Именно поэтому использование данных технологий является незаменимыми и актуальным при лечении, включающем эстетические реставрации.

Целью данной работы является: 1. Изучить особенности технологий Wax-up и Mock-up; 2. Описать использование техники тотального мокапа для тестирования функциональных и эстетических параметров обширной реабилитации.

Материалы и методы: проведен систематический литературный обзор с использованием интернет ресурсов Google Cochrane, PubMed, e-library.

Выводы: метод тотального Mock-Up - это простой и обратимый подход в решении сложных и комплексных случаев ортопедической реабилитации, особенно при необходимости увеличения высоты окклюзии. Это более щадящий подход по сравнению с традиционным ортопедическим лечением, требующим изготовления полноконтурных временных реставраций. Кроме того, такой подход в лечении дает пациентам больший психологический комфорт, так как он позволяет восстановить исходную ситуацию без ущерба для структурной целостности зубов. Метод тотального Mock-Up можно считать безопасным и удобным подходом, особенно у пациентов с очень выраженными окклюзионными нарушениями, иногда связанными с мышечными расстройствами и расстройствами височно-нижнечелюстного сустава, которые требуют обширной реабилитации. Тем не менее, методика требует выполнения точных оттисков, тщательного воскового моделирования и очень точных силиконовых шаблонов.

ПОЛЕВОШПАТНАЯ И ЛЕЙЦИТНАЯ КЕРАМИКА. СРАВНЕНИЕ, ПРЕИМУЩЕСТВА, НЕДОСТАТКИ.

Мамедова С.Э.

Научный руководитель – асс. Валеев М.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: сложной задачей в ортопедической стоматологии является выбор оптимальных керамических материалов, сочетающих в себе необходимые прочностные и эстетические характеристики. Из всех материалов, используемых для восстановления дефекта зубного ряда, керамика имеет наилучшие оптические свойства для имитации цвета и внешнего вида структуры зуба, но ее эстетические свойства, биосовместимость и ряд других положительных качеств сочетаются со слабой прочностью. Так, стоматологическая керамика, основой которой является полевошпат лишь с небольшим содержанием лейцита, сменилась керамикой, в которой содержание лейцита достигает 50%, что увеличивает механическую прочность конструкций. Несмотря на это, полевошпатная и лейцитная керамика используются преимущественно для одиночных ортопедических конструкций, к которым предъявляются повышенные требования относительно эстетики – виниры, вкладки, одиночные коронки, их прочностные качества все еще не позволяют использовать их для протезирования в других группах зубов и конструкций, например, мостовидных.

Цель: изучить и сравнить свойства керамических материалов – полевошпатной и лейцитной стоматологической керамики, выявить преимущества и недостатки на основе обзора литературы.

Материал и методы: для достижения поставленной цели был проведен анализ статей и диссертаций по исследованию свойств полевошпатных и лейцитных керамических материалов.

Результаты: В результате сравнения двух видов керамических материалов, их преимуществ и недостатков можно сделать вывод о том, что они способны в одинаковой мере удовлетворить эстетические требования как врача-стоматолога-ортопеда, так и самого пациента. Прочность лейцитной керамики может превосходить прочность полевошпатной керамики во многих случаях, зависит это, в основном, от производителя. Полевошпатная и лейцитная керамика отличаются соотношением стеклянной и кристаллической фаз в их составе. Преобладание стеклянной фазы в составе традиционной полевошпатной керамики обеспечивает ее высокие имитирующие способности, а малое содержание кристаллической фазы – хрупкость, низкие прочностные свойства. В случае лейцитной керамики – с увеличением объема кристаллической фазы в составе, увеличились и прочностные качества материала.

Вывод: согласно полученным теоретическим данным оптимальнее использовать лейцитную стеклокерамику и полевошпатную керамику исключительно для изготовления конструкций в пределах одного зуба – а именно изготовление искусственных коронок, вкладок, виниров во фронтальной группе зубов.

Список литературы:

1. Эльканов А.А., Брагин Е.А., Брагин А.Е. Изучение основных механических свойств конструкционных керамических материалов, используемых для изготовления протезов в пределах одного зуба (искусственных коронок, вкладок, виниров) // Кубанский научный медицинский вестник. - 2017. - №2 (163). - С. 138-141.

2. Эльканов А.А. Сравнительная характеристика прочности различных конструкционных материалов, используемых для изготовления зубных протезов: Автореф.дис.канд.мед.наук. - Ставрополь, 2018. – 164с.

РЕТРАКЦИОННЫЕ НИТИ. РЕТРАКЦИОННЫЕ ГЕЛИ. СРАВНЕНИЕ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

Ардина Е.В.

Научный руководитель – асс. Валеев М.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В настоящее время стоматологические реставрации решают не только функциональные проблемы зубного ряда, но и обеспечивают сочетание реставрации с окружающими зуб тканями, что становится возможным при использовании ретракции десневого края. Ретракция десны – это стоматологическая манипуляция, в ходе которой производят временное обнажение шейки и части корня зуба за счет снижения уровня десны. Вопрос, какой метод ретракции предпочтителен в той или иной клинической ситуации, на данный момент остаётся актуален.

Цель исследования. Провести сравнительную характеристику таких систем ретракции десны, как ретракционные нити и гели. Материал и методы. Для достижения поставленной цели был осуществлён анализ статей в специализированных научно-медицинских журналах.

Результаты: На данный момент известны следующие виды ретракции: механическая, химическая, комбинированная, хирургическая ретракция. Ретракционная нить без гемостатической жидкости считается наименее эффективной, так как местные ткани сразу после удаления нити восстанавливают свой объем, а также нить не способствует остановке кровотечения после ее изъятия. Пропитывание нитей химическими вещества осуществляется с целью придать нитям гемостатические функции. Эпинефрин в составе нитей может приводить к тахикардии, повышению артериального давления, учащению пульса, понижению сатурации гемоглобина кислородом. Сульфат железа может окрасить ткани зуба, и его нельзя сочетать с эпинефрином, это может нарушить полимеризацию оттискового материала. Сульфат алюминия способен нарушать полимеризацию поливинилсилоксановых оттисковых масс из-за присутствия в нем серы. Основным преимуществом гемостатических ретракционных гелей является их способность не растекаться по поверхности десны, при этом обеспечивается качественный гемостатический эффект. Ретракция десневого края и препарирование зубов оказывают существенное влияние на состояние здоровья пародонта. Это подтверждается увеличением объёма десневой жидкости после проведения ретракции. Признаки воспаления проявились также в увеличении концентрации провоспалительного ИЛ-1 β и уменьшении противовоспалительного ИЛ-10 десневой жидкости.

Вывод: каждый метод ретракции имеет как преимущества, так и недостатки, поэтому в настоящее время пока не выявлено универсального метода. Выбор метода лечения зависит от конкретной клинической картины. Ретракционные нити позволяют создать более точные ортопедические оттиски, однако их использование более травматично. Ретракционные гели удобны в стоматологической практике в силу их способности не растекаться по поверхности десны и оказывать, как и нити, должный гемостатический эффект, однако их применение также ограничено из-за возможных осложнений.

Список литературы:

1. Арутюнов Г.Р. Сравнение ретракционных гелей при протезировании несъемными ортопедическими конструкциями // Международный студенческий научный вестник// – 2016. – № 4-3. С. 87-89. ;

2. Жулев Е.Н. , Золотухина Е.В. Оценка влияния на краевой пародонт кровеостанавливающих средств, используемых для ретракции десневого края при протезировании несъемными протезами// Вестник новых медицинских технологий// – 2013. – N 1.

ДИЗАЙН ГРАНИЦ ПРЕПАРИРОВАНИЯ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ КОРОНОК

Данилов Л.В.

Научный руководитель – асс. Валеев М.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в современном мире одной из распространенных патологий зубочелюстной области является дефект твердых тканей зуба. В процессе изготовления несъемных конструкций несомненно важным звеном является препарирование опорных зубов под будущую конструкцию,

поскольку данный этап является необратимым в отличие от других и не допускает возникновения грубых ошибок.

Цель исследования: провести обзор литературы и сравнить возможные варианты границ препарирования опорных зубов при изготовлении коронок. Материалы и методы: информационные базы данных.

Результаты: выбор границ препарирования зубов зависит от метода изготовления коронок, либо штампованная, либо литая искусственная коронка. При препарировании зуба под металлическую штампованную коронку соблюдается параллельность контактных поверхностей зуба, с окклюзионной поверхности снимают слой твердых тканей, равный толщине будущей коронки (0,3-0,5 мм). Таким образом, культя зуба принимает форму цилиндра, где диаметр шейки зуба равен диаметру коронки. Иной вариант границ препарирования под металлокерамическую и цельнокерамическую коронки. В данном случае с окклюзионной поверхности шлифуют твердые ткани на 1,5-2 мм. С вестибулярной, небной или язычной, а также с контактных поверхностей препарируют слой эмали и дентина, создавая уступ, ширина которого равна 0,5-1,5 мм. В результате культя зуба будет иметь коническую форму, где угол конвергенции стенок по отношению к вертикальной оси зуба равен не более 5-7 градусов. Для создания более идеального контура коронки используется теория двухплоскостного препарирования, разработанная и описанная японским зубным техником Масахиро Кувата. Исходя из его теории, во время одонтопрепарирования необходимо учитывать две плоскости: основную, которая совпадает с плоскостью десны альвеолярного отростка, и плоскость режущего края.

Вывод: изучив различные способы одонтопрепарирования можно сказать, что универсального варианта границ нет, решение принимает врач-стоматолог, исходя из клинического случая, а также основываясь на технических моментах изготовления будущей конструкции.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА СОСТОЯНИЕ РТА МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ

Сабирзянова Р.Д.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ширяк Т.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность и литературная справка по проблеме. В наши дни достаточно большое количество молодых людей используют электронные сигареты, не содержащие в себе табак, как новую альтернативу курению. Жидкость для курения представляет собой смесь пропиленгликоля, глицерина, ароматизаторов и никотина. Исследования показывают, что компоненты паров электронных сигарет могут обладать цитотоксичными эффектами. Воздействие электронных сигарет увеличивает риск ухудшения состояния пародонта, зубов и десен, а также изменение микробиома рта. В исследованиях показано, что происходит изменение индексов зубного налета, чаще кровотечение десен, образование пародонтальных карманов, повышается уровень провоспалительных цитокинов (простагландин-Е2 и циклооксигеназы-2) чем у некурящих. Обнаруживаются чаще поражения слизистой рта: никотиновый стоматит, волосатый язык и ангулярный хейлит. При нагревании ароматизаторы образуют альдегиды, которые повреждают живые клетки, как следствие возникает воспаление и кровоточивость десен. Сладкие амортизаторы формируют на зубах липкую пленку, которая притягивает к себе бактерии, это объясняет ухудшение гигиены рта, способствуют закупорке слюнных желез, что приводит к сухости. При этом только 24% нынешних пользователей вейпов признают риск при курении электронных сигарет. В современной литературе все чаще поднимается вопрос о влиянии данных сигарет на стоматологическое здоровье, существуют некоторые разногласия по поводу безопасности электронных сигарет.

Цель исследования. Провести анкетирование и стоматологический осмотр пациентов, курящих электронные сигареты.

Материалы и методы. Было проведено анкетирование и стоматологический осмотр 30 молодых людей в возрасте от 16 до 23 лет, курящих электронные сигареты. 50% это были студенты стоматологического факультета. Создана анкета, состоящая из вопросов о длительности использования электронных сигарет, субъективных изменений во рту за период курения, общих изменений в организме (отдышка, головокружение, головная боль, тошнота).

Результаты исследования. Результаты анкетирования показали, что 20% молодых людей курят больше года, 40% человек в течение года, 20% используют сигареты около полугода. 60% опрошенных отметили, что наблюдают за это время изменения во рту. На вопрос «Какие изменения Вы заметили во время курения во рту» ответы были следующими: увеличение количества зубного налета (55%), появление зубного камня (43%), увеличение количества кариозных зубов (33%), боль

в деснах (50%), кровоточивость десен (17%), сухость рта (6%). Также 62,5% опрошенных заметили общие изменения, такие как: головная боль, одышка, тошнота, увеличение лимфоузлов. Стоит отметить, что 13% ранее курили обычные сигареты в течение полутора-двух лет. В ходе стоматологического осмотра было выявлено, что у большинства пациентов неудовлетворительная гигиена рта (75%), явления катарального гингивита (47%), мягкий зубной налет (100%), над- и поддесневой зубной камень (45%), десквамация эпителия в виде белого налета на слизистой щек и губ (8%).

Выводы. Исследование показало значительный процент молодых людей с заболеваниями десен (47%). Анализ литературы и собственные исследования показывают, что даже краткий срок использования электронных сигарет может быть причиной гингивита и других проблем. Курение электронных сигарет является относительно новым увлечением среди молодежи, что требует особого внимания, поскольку систематическое раздражение и воспаление слизистой рта могут привести к необратимым последствиям.

Список литературы:

1. [Effects of Electronic Cigarettes on Oral Cavity: A Systematic Review](#). Ralho A. [et. all.]. J Evid Based Dent Pract. 2019;19(4):101318. doi: 10.1016/j.jebdp.
2. [The oral health impact of electronic cigarette use: a systematic review](#). Yang I., Sandeep S., Rodriguez J. Crit Rev Toxicol. 2020; 50(2): 97-127. doi: 10.1080/10408444.2020.1713726.
3. [Impact of cigarette smoking and vaping on the outcome of full-mouth ultrasonic scaling among patients with gingival inflammation: a prospective study](#). A.L. Harthi [et. all.]. Clin Oral Investig. 2019; 23(6): 2751-2758. doi: 10.1007/s00784-018-2725-2.
4. [The impact of vaping on periodontitis: A systematic review](#). Figueredo C. A. [et. all.]. Clin Exp Dent Res. 2021; 7(3): 376-384. doi: 10.1002/cre2.360.

ВЕСТИБУЛОПЛАСТИКА ПО Н.В. CLARK Jr.: СОВРЕМЕННОЕ РЕШЕНИЕ ИДЕИ 1953 ГОДА

Бондарь И.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Романенко Н.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

В 1953 году врач–стоматолог Н.В. Clark Jr. предложил метод операции вестибулопластики, позволяющий одновременно углубить свод преддверия полости рта и расширить зону прикрепленной кератинизированной десны [2]. Согласно Протоколу данного хирургического вмешательства, в зоне прикрепленной кератинизированной десны коронарное мукогингивальной линии на 1 мм и параллельно ей проводят линейный разрез до надкостницы в пределах любой группы зубов. Далее от краев горизонтального разреза проводят два вертикальных расходящихся между собой разреза длиной 10 мм каждый, обращенных в свод преддверия полости рта, образуя лоскут в форме трапеции. При препарировании тканей в области подслизистого слоя надкостницу оставляют интактной. Сформированный и мобилизованный слизистый лоскут перемещают апикально в сторону свода преддверия полости рта, укладывают на надкостницу и фиксируют к ней в оптимальной зоне в пределах нового, более глубокого свода преддверия [2]. В ходе операции формируется раневая поверхность прямоугольной формы, представляющая собой надкостницу, которая имеет связь с внешней средой, и которая эпителизируется вторичным натяжением. Этим фактом обусловлена боль, которая формируется у пациентов в ранний послеоперационный период. В тот исторический период для устранения болевого синдрома и сокращения сроков эпителизации раны на надкостницу укладывали йодоформную турунду как единственный доступный медицинский материал. В 1963 году на раневую поверхность, формирующуюся при операции вестибулопластики по Н.В. Clark Jr, врачом из Швеции Hilding Bjorn было предложено фиксировать свободный десневой трансплантат с неба, что в значительной мере повысило эффективность процедуры создания широкой зоны прикрепленной кератинизированной десны [1]. В настоящее время для изоляции надкостницы при данной операции в клинической практике используются различные виды материалов аутогенного, аллогенного и ксеногенного происхождения, а также полностью синтетические. Из группы аутогенных материалов применяют свободный десневой трансплантат с неба и биопленку из аутологических кератиноцитов в случае невозможности формирования слизистого лоскута необходимого размера. Из материалов ксеногенного происхождения в арсенале врача–стоматолога–хирурга имеются 3D коллагеновый матрикс «Mucograft» («Geistlich», Швейцария) и ксенодерма. Особую популярность в странах полуострова Индостан и Иране приобрели аллогенные материалы в виде амниотической оболочки [3]. Для оптимизации процесса регенерации тканей возможно закрывать раневую поверхность аллогенной

твёрдой мозговой оболочкой, содержащей препарат «Лаеннек», богатый пептидами плаценты («Jaran Bio Products», Япония). Из синтетических материалов используются латексная полоска и различные адгезивные противовоспалительные пародонтальные повязки из полимеров.

Таким образом, современная хирургическая стоматологическая практика обладает значительными ресурсами для закрытия большой площади раневой поверхности и предупреждения возникновения болевого синдрома у пациентов в послеоперационный период, которые формируются при операции вестибулопластики по методу доктора H.B. Clark Jr.

Список литературы:

1. Bjorn H. Free Transplantation of Gingiva Propria. // Swedish Dental Journal 1963 22:684–89
2. Clark H.B. Jr. Deepening Of Labial Sulcus By Mucosa Flap Advancement // Journal of Oral Surgery 1953 Apr 11(2):165–68
3. Sikkerimath B.C., Dandagi S., Gudi S.S., Jayapalan D. Comparison of Vestibular Sulcus Depth in Vestibuloplasty Using Standing Clark's Technique with and without Amnion as Graft Material. // Annals of Maxillofacial Surgery 2012 Jan 2(1):30–5

СРАВНЕНИЕ АКРИЛОВЫХ И ТЕРМОПЛАСТИЧЕСКИХ ПЛАСТМАСС ПО СРОКАМ АДАПТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ

Курбанов К.Р.

Научный руководитель – асс. Валеев М.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Протезы из пластмассы являются самыми доступными для большинства населения и имеют широкое применение в клинической стоматологии. Не смотря на хорошие эстетические показатели, встают вопросы о биологической совместимости и сроках их адаптации у пациентов.

Цель. Сравнить эффективность применения термопластических и акриловых пластмасс в ортопедической стоматологии, сделав литературный обзор на современные исследования.

Материалы и методы. Проведён литературный обзор научной литературы, статей на тему сравнение акриловых и термопластических пластмасс по срокам адаптации у пациентов. Были проанализированы новейшие учебные материалы по поводу биологической совместимости данных материалов с тканью ротовой полости. А также было использовано исследование о сроках адаптации акриловых и термопластических пластмасс, проведённое в виде анкетирования с привлечением пациентов. Путем анализа исследованной литературы выяснено, что термопластичные пластмассы, в отличие от акриловых, имеют базис без микропор и прагматично не побуждают к дезорганизации гомеостаза микрофлоры в полости рта, не способствуют появлению аллергических реакций, а также имеют более высокую механическую прочность.

Результаты. На основании исследованной литературы по термопластическим и акриловым пластмассам, было выяснено, что процесс реабилитации и привыкания к частичным съёмным протезам, изготовленным из термопластических полимеров, протекает быстрее (7-14 дней), чем при использовании акриловых пластмасс (19-30 дней). Для доказательства этих данных была построена статистическая кривая. Выяснено, что мономер, находящийся в составе акриловых пластмасс является причиной удлинения сроков адаптации к ним и сужением круга их применения, так как часто может остаться в протезах после полимеризации. Остаточный мономер может вызывать неприятные ощущения вплоть до чувства жжения слизистой оболочки в полости рта.

Заключение. Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что наиболее целесообразно применять термопласты, так как сроки их адаптации в два раза меньше и они наименее токсичны, нежели акриловые пластмассы.

Список литературы:

- 1) Клиническая стоматология. Госпитальный курс: Учебник для медицинских вузов: В 6 т. / Под общей ред. В.Н. Трезубова и С.Д. Арутюнова. Т. III: Стоматологические материалы в клинической стоматологии / Под ред. В.Н. Трезубова и Л.М. Мишнёва. – 3-е изд., доп. и перераб. – М.: Практическая медицина, 2020 – 160.: ил.
- 2) Стоматологическое материаловедение : учебник/ Э.С.Каливрадзян [и др.]. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 560 с. : ил.

СОВРЕМЕННЫЕ ПЛОМБИРОВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РЕТРОГРАДНОЙ ОБТУРАЦИИ КАНАЛА РЕЗЕЦИРОВАННОГО КОРНЯ ЗУБА

Бондарь И.М., Викторова Н.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Романенко Н.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

В клинической практике после апикального хирургического вмешательства по поводу хронического периодонтита большой интерес вызывает вопрос регенерации костной ткани в области послеоперационного дефекта, периодонтальной связки зуба и нового цемента на поверхности резецированного корня. При выполнении операции резекции верхушки корня зуба эффективность хирургического лечения определяется не только качеством хирургических манипуляций, но и качеством obturation канала корня зуба. Известно, что репаративные процессы зависят и от пломбировочного материала, выбранного для ретроградной obturation [1]. По мнению Arnold H. Gartner и Samuel O. Dorn, идеальный материал должен обладать следующими характеристиками: герметично запечатывать корневые каналы; быть нерезорбируемым; быть устойчивым к биологическим средам; подвергаться отверждению во влажной среде; иметь адгезию к дентину; обладать пространственной стабильностью; быть нетоксичным; обладать свойством стимулирования процесса регенерации периапикальных тканей; быть устойчивым к коррозии; не иметь электрохимической активности; не окрашивать зуб и прилегающие ткани; быть контрастным при любом виде лучевой диагностики. Ни один из современных материалов не соответствует всем перечисленным свойствам идеально [2]. Для ретроградной obturation каналов корней зубов используются две группы материалов – цинкоксидаэвгеноловые цементы и биокерамические пасты. Усовершенствованными цементами на основе цинкоксидаэвгенола являются материалы – super EBA («Bosworth Company»), в состав которого вместо эвгенола включены этоксибензойная кислота и оксид алюминия, и IRM («Dentsply», США), содержащий полиметилметакрилат и ацетат цинка для улучшения механических свойств. Цементы отвердевают относительно быстро и легко уплотняются. Материал ProRoot MTA производства компании «Dentsply» (США) относится к первому поколению биокерамики и обладает высокой запечатывающей способностью, так как быстро отвердевает во влажной среде [3], биосовместим и способствует формированию корневого цемента и костной ткани. Obturationный материал Biodentine («Septodont», Франция) создан на основе силиката кальция, по своим свойствам схож с MTA, но отвердевает в 20 раз быстрее; имеет хорошие манипуляционные свойства и удобен в применении, но при замешивании смесь материала Biodentine может быть неоднородной, а рентгеноконтрастность – недостаточной для дифференциации с окружающими тканями. Материал FKG TotalFill Fast Set Putty производства компании «FKG Dentaire» (Швейцария) обладает высокой биосовместимостью, биоактивностью антибактериальными свойствами; имеет пастообразную консистенцию, как и IRM и super EBA, а биологические свойства очень схожи с ProRoot MTA. Основными компонентами obturationного материала ТРИОКСИДЕНТ производства компании «ВладМиВа» (Россия) являются оксиды кальция, кремния и алюминия. Для смешивания гидрофильного тонкомолотого порошка с дистиллированной водой требуется соотношение 3:1, при этом образуется удобная в применении паста, не утрачивающая пластичность в течение 10–15 минут. Для придания материалу бактериостатического свойства производитель ввел в состав пасты гидроокись меди–кальция. Перечисленные материалы достаточно исследованы и имеют доказанную эффективность. Согласно результатам гистологических исследований, материалы ProRoot MTA и FKG TotalFill Fast Set Putty инициируют новообразование корневого цемента. Выбор obturationного материала не позволяет нивелировать недостатки хирургической техники.

Список литературы:

1. Lin L., Chen M.Y.H., Ricucci D., Rosenberg P.A. Guided tissue regeneration in periapical surgery. // J Endod. 2010 Apr. 36(4): 618–25
2. Gartner A.H., Dorn S.O. Advances in endodontic surgery. // Dent Clin North Am. 1992 Apr. 36(2):357–78
3. Walker M.P., Diliberto A., Lee Ch. Effect of setting conditions on mineral trioxide aggregate flexural strength. // J Endod. 2006 Apr. 32(4):334–6.

МЕТОДИКИ РЕТРОГРАДНОГО ПЛОМБИРОВАНИЯ В ХОДЕ АПИКАЛЬНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Бондарь И.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Романенко Н.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Одним из методов лечения хронического апикального периодонтита является операция резекции верхушки корня зуба. Для профилактики рецидива воспалительного процесса в области периапикальных тканей после проведения данного хирургического вмешательства важным является выполнение ретроградного пломбирования канала корня зуба в области резецированной его части. Во время апикального хирургического вмешательства производятся манипуляции, аналогичные применяемым в ходе консервативного эндодонтического лечения. Корневой канал после препарирования и дезинфекции следует герметизировать. Надежная ретроградная obturation канала корня зуба предотвращает проникновение микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности в периапикальные ткани [1]. Перед obturation корневой канал проводят его высушивание бумажными штифтами или с применением адаптера Stropko, который подключают к воздушному шприцу [2]. С помощью длинных ультразвуковых насадок ретроградным доступом удается obturировать практически все пространство корневого канала. Клиническое использование любого материала требует строгого соблюдения протоколов: необходимо знать рабочее время и должную консистенцию материала. Материалы Super EBA и IRM нужно замешивать до пастообразной консистенции, согласно рекомендациям производителя. Затем из полученной смеси формируют валик, который раскатывают до тонкого конуса. Время отвердевания составляет 6 минут, а рабочее время материала – 5 минут. Порции материала отделяют гладилкой и помещают в канал, затем уплотняют, после чего вводят следующую порцию. Для уплотнения материала последовательно используют плаггеры производства компании Hu-Friedy – PLGBK6 разной длины и диаметра в зависимости от размеров препарированного канала. Последняя порция материала вводится с избытком, чтобы устранить зазоры. С учетом быстрого отвердевания материала поверхность ретроградной пломбы сразу шлифуют бором. Материал TotalFill выпускается готовым к использованию. Его рабочее время очень продолжительное, давая возможность доктору неспешной obturation канала. Время отвердевания более длительное, а значит, шлифовать пломбу не требуется. После ретроградной obturation канала корня зуба костный операционный дефект тщательно промывают для удаления свободных излишек obturationного материала. Усовершенствованным вариантом материала MTA является ProRoot MTA. Его рабочее время составляет 5 минут, но для отвердевания необходимо 2 часа 45 минут [3]. Для введения материала в канал используют блок Ли или систему MAP (Micro-Apical Placement). Блок Ли представляет собой небольшой брус с бороздками разной длины. Замешанный материал MTA наносят в бороздки, и полученные цилиндры достают соответствующей гладилкой и вносят в канал. Система MAP – это специальный шприц для ретроградного введения MTA. Готовый материал помещают в корпус шприца, устанавливают поршень и соответствующую насадку, после чего MTA выдавливают в канал. Для зубов передней и боковой групп предназначены разные насадки. Также имеется нитиноловая насадка, изгиб которой можно задать самостоятельно.

Таким образом, ретроградная obturation корневого канала является ключевым этапом апикальной хирургии, требующим создания оптимальных условий: гемостаз, поддержание чистоты и сухости рабочего поля. Для решения задачи ретроградной obturation канала резецированного корня зуба существует множество современных технологий.

Список литературы:

1. Bergenholtz G., Hörsted-Bindslev P., Reit C. Textbook of Endodontology. / Chichester, West Sussex, UK: «Wiley-Blackwell», 2013. – 400 p.
2. Stropko J.J., Doyon G.E., Gutmann J.L. Root-end management: resection, cavity preparation, and material placement. // Endodontic Topics. 2005 Jul 11(1):131-51
3. Torabinejad M., Hong C.U., McDonald F., Pitt Ford T.R. Physical and chemical properties of a new root-end filling material. // J Endod. 1995 21(7):349-53.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДДЕРЖИВАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПАРОДОНТИТОМ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕННОЙ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

Шарафеев А.А., Бушеев Д.О.

Научный руководитель – асс. Бутаева З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Восстановление утраченных зубов методом дентальной имплантации является одним из самых актуальных методов протезирования на сегодняшний день. Для восстановления утраченных функций жевания и эстетики необходимо не только качественное протезирование, но и полноценный уход и наблюдение в динамике.

Цель исследования. Теоретическое исследование и оценка эффективности поддерживающей терапии у пациентов с хроническим пародонтитом после проведенной дентальной имплантации.

Методы исследования. Информационные платформы: web of science, pub med, e-library (научные труды, диссертационные работы, клинические случаи).

Результаты. Пародонтит - это многофакторное полиэтиологическое заболевание, сопровождающееся воспалением и деструкцией костной ткани. По данным ВОЗ заболеваниями пародонта страдают около 90% населения. Данная статистика подтверждается множествами исследований. Воспалительно-деструктивный процесс вовлекает не только окружающие зуб ткани, но также и зону вокруг имплантатов, что приводит к таким заболеваниям как мукозиты и периимплантиты. Тем не менее, не смотря на данные патологические процессы и риск возникновения периимплантитов, пародонтит не является абсолютным противопоказанием к проведению имплантации. Успех протезирования зависит не только от качественной предоперационной подготовки, но и от поддерживающего пародонтологического лечения и динамического наблюдения. Данные исследований указывают на схожесть патогенетических механизмов потери и зубов и имплантатов при патологии пародонта на фоне активной микробной колонизации. Это говорит о важности поддерживающего лечения на всех этапах имплантации, включая ортопедический этап. Базовая подготовка включает в себя полную санацию полости рта (лечение острых и хронических процессов с выведением в стойкую ремиссию). На сегодняшний день не существует обоснованных подходов и стандарта проведения поддерживающей терапии для каждого этапа имплантации. Несмотря на выполнение всех рекомендаций по гигиеническому уходу после проведенной дентальной имплантации, не всегда удается поддерживать удовлетворительный уровень гигиены полости рта, особенно у больных с патологией тканей пародонта. Зачастую это связано с тем, что наличие воспалительно-деструктивного процесса в пародонте требует совершенно другого объема и кратности лечебно-профилактических мероприятий. Поддерживающая терапия включает в себя динамическое наблюдение и профессиональную гигиену с кратностью в соответствии с тяжестью пародонтита, гигиеническим статусом, а также с обоснованием выбора гигиенических и медикаментозных средств в послеоперационный период. Проведенный анализ научных трудов отечественных и зарубежных ученых о том, что долгосрочное функционирование имплантатов зависит от гигиенического статуса пациента.

Выводы. Проанализировав научную литературу можно сделать вывод, что поддерживающая терапия - это многоуровневый подход, направленный на профилактику и устранение возможных осложнений у пациентов с прогрессирующими заболеваниями пародонта. Разрабатывать план предоперационной подготовки и поддерживающего лечения рекомендовано согласно диагнозу, степени тяжести заболевания, стадии процесса, характеру течения, а также наличия сопутствующих соматических патологий.

Список литературы:

1. Яров Ю. Ю. Обоснование схем поддерживающего лечения после дентальной имплантации / Ю. Ю. Яров // «Вестник стоматологии». - 2013. - №3. – С.63-68.

НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ АУТОЛОГИЧЕСКИХ КЛЕТОК—ФИБРОБЛАСТОВ ДЕСНЫ ПРИ ВОСПАЛЕНИИ

Скульбеда Д.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Романенко Н.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

В основе подавляющего большинства патологических процессов в организме человека лежат иммуноопосредованные воспалительные реакции, ключевым звеном которых являются иммунокомпетентные клетки (ИКК), реализующие свою деятельность при помощи медиаторов воспаления — цитокинов. На дифференцировку, активность и объем вовлечения ИКК в патологический процесс могут влиять клетки—фибробласты десны человека (HGF). Фибробласты, являясь структурно-функциональным компонентом соединительной ткани, играют важную роль в поддержании гомеостаза в гистионе. Фибробласты отвечают за синтез всех компонентов межклеточного вещества, выделяют сигнальные молекулы, регулируя рост и дифференцировку дендритных клеток, экспрессируют на своей поверхности рецепторы, отвечающие за активность миграции лейкоцитов за пределы сосудистого русла. Некоторые цитокины регулируют экспрессию белков ICAM-1 (intercellular adhesion molecule—1) и молекулы адгезии сосудистого эндотелия 1 типа — VCAM-1 (vascular cell adhesion molecule-1), входящих в семейство иммуноглобулинов, на поверхности HGF. Фактор некроза опухоли — α (ФНО— α)

и интерферон— γ (ИФН— γ) усиливают экспрессию ICAM-1 и VCAM-1 на HGF. Интерлейкин-1 β (IL) в основном регулирует экспрессию ICAM-1, а IL-4 и IL-13 — VCAM-1. Трансформирующий фактор роста β 1 (TGF β 1) усиливает экспрессию ICAM-1, при этом ингибируя экспрессию VCAM-1. Экспрессия ICAM-1 и VCAM-1 на HGF подавляется ингибитором активации ядерного фактора каппа В (NF- κ B) — универсальным фактором транскрипции, контролирующим экспрессию генов иммунного ответа, апоптоза и клеточного цикла. Интересно, что экспрессия VCAM-1 усиливается ингибитором митоген-активированной протеинкиназой — MEK (PD98059) и ингибитором с-Jun NH2-концевой киназы (JNK) (SP600125). Эти факты означают, что баланс цитокинов в тканях пародонта при воспалении может быть необходим для контроля экспрессии ICAM-1 и VCAM-1 на HGF, а баланс экспрессии ICAM-1 и VCAM-1 может быть важен для регуляции инфильтрации и удержания лейкоцитов в тканях пародонта в период воспалительной реакции [2]. В научной работе Y. Hosokawa и коллег указано, что ФНО, ИФН— γ , IL-1 β , IL-4 и IL-13 усиливают экспрессию рецепторов HGF, а ингибитор активации NF- κ B ингибирует. При этом TGF β 1 усиливает экспрессию ICAM-1, ингибируя экспрессию VCAM-1 [2]. В своем исследовании S. Segulier и коллеги доказали, что HGF способны модулировать дифференцировку и созревание дендритных клеток (ДК), полученных из моноцитов. HGF обладают высокой способностью к редукции воспаления, а их иммуносупрессивная активность проявляется в подавлении пролиферации моноцитов [3]. Так как HGF участвуют в регенерации слизистой оболочки полости рта, была проведена попытка использовать это свойство и для других типов нарушений репарации тканей. По данным B. Gogly и коллег, образование аневризмы брюшной аорты связано с деградацией эластина и повышением активности матриксной металлопротеиназы 9 (ММП-9). Ученые поместили MMP-9 и его тканевой ингибитор TIMP-1 в кольца аорты кролика в коллагеновый гель с HGF и без них. За процессом регенерации тканей наблюдали в течение 21 дня. Исследование показало, что HGF снижают активность ММП-9 за счет увеличения секреции TIMP—1. Таким образом, сосудистый перенос HGF может быть использован при лечении аневризмы брюшной аорты [1]. Таким образом, HGF обладают большим потенциалом для использования их в лечении заболеваний, в патогенезе которых присутствует реакция воспаления.

Список литературы:

1. Godly B. et al. Preservation of rabbit aorta elastin from degradation by gingival fibroblasts in an ex vivo model. // Arteriosclerosis, thrombosis and vascular biology. 2007 27:1984-90
2. Hosokawa Y. et al. Cytokines differentially regulate ICAM-1 and VCAM-1 expression on human gingival fibroblasts. // Clinic experiment immun. 2006 144:494-502
3. Segulier S. et al. Inhibition of the differentiation of monocyte-derived dendritic cells by human gingival fibroblasts. // Plos one. 2013 8:709-37.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РАСШИРЕНИЯ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Крылова Ю.В.

Научный руководитель — к.м.н., доц. Романенко Н.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

В период развития лицевого скелета на активный рост верхней челюсти оказывают влияние 2 физиологических фактора: 1. Давление мышц языка на небные отростки верхней челюсти, которое формируется при физиологической позиции языка в области верхнего этажа собственно полости рта, при которой дорсальная поверхность языка прилежит к слизистой оболочке неба. 2. Давление воздушных масс на тело верхней челюсти, которое создаётся перемещением воздушных масс при вдохе и выдохе только при носовом типе дыхания. При смешанном и ротовом типах дыхания язык занимает нижний этаж собственно полости рта, что влечёт за собой отсутствие необходимого контакта языка как мышечного органа на небные отростки верхней челюсти. Антагонисты языка — щёчные мышцы — приходят в состояние гипертонуса, что не позволяет верхней челюсти активно развиваться в трансверзальном направлении. Отсутствует необходимое по количеству раз в минуту давление, создаваемое перемещением воздушных масс, что замедляет рост верхней челюсти. В настоящее время отмечается рост числа детей, имеющих ротовой или смешанный тип дыхания. Актуальным представляется рассмотрение вопроса о современных методах расширения верхней челюсти. Для расширения верхней челюсти используются различные съёмные и несъёмные ортодонтические аппараты. В современной ортодонтической практике широкое распространение получили аппараты ALF, FAGGA и дуга BWS. ALF представляет собой устройство из легкой проволоки, созданное в 1982 году доктором Darick Nordstorm и зубным техником Heather Ashton. Данная технология развития челюсти основана на принципах краниальной остеопатии, что позволяет расширить зубную дугу и

обеспечить достаточное место для языка в собственно полости рта. Интегрирование этих факторов создает оптимальные условия для обеспечения функции глотания, дыхания, речи и сна. При применении дуги ALF происходит хондрогенная и остеогенная дифференцировка, которые вызывают реорганизацию костной ткани верхней челюсти. Биомиметическое воздействие аппарата ALF на твердое небо способствует размещению языка в верхнем этаже собственно полости рта, что положительно влияет на динамику развития верхней челюсти. В основе воздействия ALF лежит непрерывная сила легкой проволоки для «разблокирования» срединного шва верхней челюсти для бокового расширения и переднего выдвижения, что приводит к расширению просвета дыхательных путей [3]. Для развития верхней челюсти в сагиттальном направлении часто применяется аппарат Anterior Growth Guidance Appliance (AGGA) – аппарат переднего направленного развития верхней челюсти, который используется для формирования роста челюстных костей и костей лицевого скелета, что позволяет изменить позицию верхней и нижней челюстей и сформировать достаточное пространство для нормального функционирования верхних дыхательных путей. Данное устройство разработано доктором Steve Galella в начале 1990-х годов. Аппарат может быть как съёмным – RAGGA (используется у детей), так и несъёмным – FAGGA. FAGGA позволяет развить верхнюю челюсть на 6 – 10 мм в сагиттальной плоскости в среднем за 4–6 месяцев [1]. При лечении пациентов с использованием FAGGA на зубы нижней челюсти устанавливают окклюзионные накладки из композита, которые обеспечивают перемещение нижней челюсти вперед, что способствует декомпрессии в области ВНЧС. Bent Wire System – дуга BWS была предложена доктором Christopher J. Farrell. Данная технология лечения также эффективно позволяет расширить верхнюю челюсть и создать достаточное место для языка [2].

Список литературы:

1. Яakuб Д.Д., Старцева И.В., Адмакин О.И., Солоп И.А. Расширение верхней челюсти у взрослого в сагиттальной плоскости. Описание клинического случая. // Стоматология детского возраста и профилактика. 2021 21 3(79):207–10
2. Aggarwal I., Wadhawan M., Dhir V. Myobrace: Say No to Traditional Braces. // Int J Oral Care Res 2016 4(1):82–5
3. Rajgopal N., Kumar A. Advanced Light Wire Functional (ALF) Appliance – An Aid to Approach Growth Correction via Nature: Review Article. // IJSR 2021 10(6):35–7.

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ СИНЕГО СВЕТА НА ТВЁРДЫЕ ТКАНИ И ПУЛЬПУ ЗУБА

Щетинина Е.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Романенко Н.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

В настоящее время в стоматологической практике для полимеризации композитных материалов используется синий свет, источником которого могут быть 3 вида ламп: галогеновая лампа, лампа на основе плазменной дуги и светодиодная лампа — LED (Light Emitting Diode). Синий свет – это компонент видимого света, который имеет длину волны 400-500 nm и обладает самой высокой энергией фотонов. История использования галогеновой лампы начинается в 80-е годы XX века. Устройство представляет собой лампу накаливания с вольфрамовой нитью, инертным газом и небольшим количеством галогена. Галогеновые лампы считаются надежными и вызывают полимеризацию любого композитного материала. Но они производят высокие температуры и требуют шумных вентиляторов для охлаждения внутреннего устройства. Срок эксплуатации лампы ограничен 6-ю месяцами клинического применения. Лампы на основе плазменной дуги были внедрены в стоматологическую практику в 1998 году. Источник света состоит из 2-х вольфрамовых электродов, помещенных в газонаполненную камеру с высоким давлением. Генерируемая плазма излучает яркий свет, что приводит к значительному сокращению времени полимеризации композитного материала. LED-лампы применяются в клинической практике с середины 1990-х годов. Светодиоды преобразуют электрическую энергию в оптическое излучение. Большинство LED-ламп генерируют свет в диапазоне 400-500 nm (с максимумом при 460 nm). Согласно научным исследованиям Isao Kato и соавторов, свет длиной волны 455 nm небезопасен для деминерализованных участков эмали зубов. В течение 30 сек ученые облучали голубым светом искусственно созданные очаги деминерализации твердых тканей зубов при мощности энергии 1,38 Вт/см² и плотности луча 13,75 Дж/см². Во всех случаях наблюдения выявлено уменьшение количества минералов в зоне воздействия синим светом. Как известно, большая часть энергии света длиной волны 400-500 nm преобразуется в тепло. Об этом важно помнить во время процедуры полимеризации композитного материала при реставрации кариозных и некариозных дефектов твердых тканей зубов. Воздействие светом диодной полимеризационной лампы (LED) в течение 40 сек вызывает повышение

температуры в пульпарной камере от 3,470 С до 7,030 С. Воздействие светом галогеновой полимеризационной лампы в течение 40 сек вызывает повышение температуры в пульпарной камере от 2,890 С до 7,330 С. Воздействие светом лампы на основе плазменной дуги в течение 5 сек вызывает повышение температуры в пульпарной камере от 5,400 С до 7,830 С. Повышение температуры пульпы выше 42,50 С приводит к необратимым повреждениям сосудисто-нервного пучка. Для профилактики термического повреждения пульпы зуба свет полимеризационной лампы необходимо направлять только на реставрационный материал. Повышение температуры в пульпарной камере происходит и при манипуляциях клинического отбеливания зубов. По данным Ayse Unverdi Eldeniz и соавторов, при активации геля для отбеливания зубов синим светом диодной полимеризационной лампы в течение 40 сек отмечается повышение температуры тканей пульпы на 60 С. Предположительно, именно этим объясняется болезненность данной косметической процедуры. Полимеризационные лампы существенно различаются по рабочим характеристикам, что может в значительной мере влиять на эффективность лечебной работы. Следует внимательно относиться к выбору лампы для полимеризации композитов, избегать использования неисправных/поврежденных устройств и направлять источник света исключительно на реставрационный материал.

Список литературы:

1. Eldeniz A.U. et al. Pulpal temperature rise during light-activated bleaching. // Journal of Biomedical Materials. Research Part B: Applied Biomaterials. – 2005. – Feb. 72(2):254–59
2. Hannig M., Bott B. In-vitro pulp chamber temperature rise during composite resin polymerization with various light-curing sources. // Dental Materials. — 1999. — Jul. 15(4):275–81
3. Kato I.T. et al. Alterations in Enamel Remineralization in Vitro Induced by Blue Light. // Laser Physics. — 2010. — 20(6):1469–74.

ОСОБЕННОСТИ ПАРОДОНТОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ

Щетинина Е.В., Бутенко А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Романенко Н.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

У женщин в период беременности в 90% случаев наблюдения определяются признаки катарального гингивита. По данным С.Ю. Максюкова и коллег, значение индекса гингивита GI (Löe & Silness, 1963) объективно увеличивается к III триместру [1]. В большинстве случаев этиологическим фактором развития воспалительных заболеваний тканей пародонта являются грамотрицательные микроорганизмы. Присутствие в полости рта данной агрессивной микрофлоры приводит к повышению концентрации медиаторов воспаления – простагландинов и цитокинов – в течение длительного времени, что поддерживает воспалительный процесс. Известно, что активность медиаторов воспаления может тормозиться достаточным уровнем эстрогена. Эстрогены и прогестерон играют важную роль в поддержании здоровья слизистой оболочки десны. В цитоплазме клеток базального и шиповатого слоев многослойного плоского ороговевающего эпителия десны располагаются рецепторы, способные специфически связывать эстрадиол. Аналогичные рецепторы имеются и в клетках—фибробластах десны, а также в эндотелии и перicyтах кровеносных сосудов собственной пластинки слизистой оболочки полости рта. Во время беременности эстроген находится в связанной, неактивной форме, поэтому он может быть недоступен для десны в необходимом количестве. Этим может объясняться причина высокого риска возникновения катарального гингивита и других заболеваний тканей пародонта у женщин в гестационный период. В гестационный период в шиповатом слое многослойного плоского ороговевающего эпителия десны отмечаются гидропические изменения, что является результатом нарушения белково–электролитного обмена, наблюдаемого при воспалительном процессе в слизистой оболочке полости рта. При снижении количества эстрогена свободной формы происходит истончение и формирование участков прерывистости базальной мембраны эпителия, что клинически проявляется гипертрофическим гингивитом, часто диагностируемым в III триместре беременности. Признаком воспаления тканей пародонта является и повышение концентрации противовоспалительного цитокина – интерлейкина 6 (IL–6), который синтезируется активированными макрофагами, фибробластами, эндотелиальными клетками, Т–клетками и стимулирует иммунный ответ. Согласно результатам исследований В.А. Проходной, при катаральном гингивите в I триместре беременности концентрация IL–6 в слюне превышала норму в 5,6 раза ($p<0,001$), во II триместре – в 8,1 раза ($p<0,001$) и в III триместре – в 6,2 раза ($p<0,001$) [2]. Концентрация IL–6 в пуповинной и ретроплацентарной крови у беременных, страдающих гингивитом, была повышенной и составляла $48,1\pm2,7$ пг/мл и $32,3\pm3,6$ пг/мл соответственно при норме $39,1\pm3,7$ пг/мл и $7,6\pm0,4$ пг/мл

соответственно [2]. По данным М.Н. Lohana и коллег, лечение заболеваний пародонта в период беременности с целью устранения воспалительного процесса в полости рта снижает риск возникновения преждевременных родов с рождением ребенка с низкой массой тела с 6% до 2% [3]. Согласно клиническим рекомендациям, посещение врача-стоматолога женщиной во время беременности предполагается однократно в период I триместра для определения стоматологического статуса и составления Плана санации полости рта. Безопасный период для санации полости рта – II триместр, а именно период с 16-й по 23-ю недели беременности. Важным представляется проведение трех профилактических осмотров полости рта женщин в период I, II и III триместров беременности для определения пародонтологического статуса и проведения пародонтологического лечения при наличии показаний.

Список литературы:

1. Максюков С.Ю. и соавт. Пародонтол. статус и особенности местн. цитокинового звена имм-та у беремен. женщин с хрон. генер. пародонтитом в динамике гестационного периода. // РСЖ 2017 21(1)29–33
2. Проходная В.А. Влияние стомат. заболеваний беременных на состояние здоровья новорождённых. // КМЖ 2018 99(4):586–592
3. Lohana M.N. et al. A Prospective Cohort Study to Assess and Correlate the Maternal Periodontal Status with Their Pregnancy Outcome. // J. Obst. Gynaec of India. 2017 Feb.67(1):27–32

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ И УСТРАНЕНИИ ПОСТОПЕРАЦИОННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЗУБОВ

Гуляев К.О.

Научный руководитель – асс. Бутаева З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Появление постоперационной чувствительности зубов является одной из распространенных и актуальных проблем в практике врача-стоматолога. Режим обработки зуба, скорости вращения и размер режущих инструментов, величина давления на зуб, толщина и степень минерализации эмали и дентина, ошибки на этапах пломбирования – все эти факторы могут оказать влияние на возникновение данной проблемы.

Цель исследования. Провести теоретическое исследование и проанализировать научную литературу по эффективности применения лазеротерапии для устранения постоперационной гиперестезии зубов по сравнению с другими методами.

Материалы исследования. Научные труды, информационная платформа E-library, Web of Science, Pub med.

Методы исследования. Литературный обзор научных исследований, посвященных изучению применения лазеротерапии в практике врача-стоматолога.

Результаты. Одонтопрепарирование представляет собой один из этапов клинического лечения кариеса зуба и его осложнений, целью которого является удаление слоя патологически измененных твердых тканей, а также максимальное сохранение биомеханических характеристик зуба. Было проведено множество отечественных и зарубежных исследований на тему причин возникновения и устранения постоперационной чувствительности зубов. На стоматологическом рынке представлено огромное количество препаратов и комплексов, имеющих разнообразный химический состав, но направленный на устранение гиперестезии. В последнее время широкое распространение получило применение лазерных технологий в практике врача-стоматолога. Одним из значимых свойств лазерного света считается нейротропное действие, которое способно улучшать проведение нервных импульсов и стимулировать регенерацию нервных волокон при их повреждении. Лазерное излучение благодаря тепловому воздействию денатурирует органические компоненты (протеины, частицы мукополисахаридов). Итогом данного воздействия является образование пробки из денатурированного органического материала на поверхности дентинных канальцев, уменьшает площадь открытой поверхности дентинных канальцев. Отсутствие боли, эффективность, быстрота, физический комфорт при проведении процедуры - все это существенно облегчает жизнь пациента, а также сокращает сроки лечения. Эффект снижения чувствительности достаточно долгий, но при необходимости курс лазеротерапии можно повторить.

Выводы. Благодаря развитию лазерных технологий и применению в сфере медицины, лазерная терапия постоперационных болей является самым актуальным методом лечения. Классические средства и методы по борьбе с гиперестезией высокоэффективны в большинстве случаев только лишь

на момент устранения боли, то есть сразу после процедуры. Большой анальгезирующий эффект на протяжении всего лечения выявлен при использовании лазеротерапии. Самой результативной методикой устранения постоперационной чувствительности зубов является комплексное применение десенситайзеров и лазерной терапии. Исходя из вышеперечисленного, можно рекомендовать и активно внедрять данную технологию в повседневную практику врача-стоматолога.

ПРИМЕНЕНИЕ YAG ER ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРЕПАРИРОВАНИИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ

Нахратов А.А.

Научные руководители – асс. Бутаева З.Р., к.м.н., доц. Халиуллина Г.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Одной из актуальных тем современной медицины является применение лазерных технологий, внедрение которых, в практику врача-стоматолога, имеет высокую социальную и медицинскую значимость. На сегодняшний день лазерные аппараты применяются практически во всех областях стоматологии: в профилактике и лечении кариеса, эндодонтии, эстетической стоматологии, пародонтологии, лечении заболеваний СОПР, хирургии, имплантологии, ортодонтии, ортопедической стоматологии.

Цель исследования. Провести теоретическое исследование и изучить принципы работы лазерного аппарата YAG: Er, его влияние на ткани зуба, провести сравнительный анализ лазерной и стандартной методики препарирования зубов.

Методы исследования. Научные статьи с информационных платформ e-library, pubmed, web of science. Проведен литературный обзор научных статей, посвященных изучению методики препарирования твердых тканей зубов с применением лазерных технологий.

Результаты. Высокоинтенсивный электрический твердотельный лазер, работающий на иттрий - алюминиевом гранате, активированном ионами эрбия, воспроизводит длину волны 2780-2940 нм, частоту 5-15 Гц, с максимальной мощностью 8-20 Вт и энергией 500-1500 мДж лазерного импульса с длительностью 80-700 мкс (зависит от модели аппарата). Прибор представляет базовый блок, воспроизводящий импульс, световод и лазерный наконечник. Имеется цилиндрический стержень, заполненный рабочим веществом, на торцах которого расположены непрозрачное и полупрозрачное зеркала в качестве оптического резонатора, и непосредственно сама импульсная лампа, окруженная отражателем и возбуждающая атомы рабочего вещества. Таким образом, химическое вещество эрбий легирует подаваемый электрический импульс, воспроизводя группу фотонов, атакует активные атомы иттрий-алюминиевого граната, в результате чего образуется поток однонаправленных фотонов с одинаковой длиной волны, частотой, амплитудой, которые двигаются в рабочем веществе перпендикулярно зеркалам и выходят в виде видимого излучения через полупрозрачное зеркало. Наконечники могут иметь прямую или угловую форму с возможностью калибровки мощности, оснащены системой охлаждения вода-воздух, что позволяет не только охлаждать и очищать операционное поле. Методика лазерного препарирования основана на мгновенном нагреве молекул воды входящих в состав твердых тканей с последующим их испарением, что достигается за микросекунды, тем самым воспроизводятся микровзрывы с нагревом окружающих тканей не более чем на 2° С, но со значительным послойным иссечением эмали и дентина. При этом после обработки наблюдается микрорельеф сравнительный с размерами эмалевых призм на эмали и открытие дентинных трубочек на дентине без карбонизации и расплавленных тканей.

Выводы. При помощи данной технологии можно добиться желаемых результатов быстрее и эффективнее, чем при использовании традиционной методики препарирования, которая приводит к образованию смазанного слоя, механических и термических повреждений твердых и мягких тканей зуба. Лазерное препарирование дает нам множество преимуществ: отсутствие обезболивания, психологический и физический комфорт пациента во время приема (нет сильного повышения температуры, давления, контакта, вибраций, шума), отсутствие необходимости травления тканей зуба, антибактериальный, рекальцинирующий и фотомодифицирующий эффект. Данные преимущества дают основание прогнозировать ускоренное развитие лазерных технологий и активное внедрение в практику врача-стоматолога.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АКТИВНОЙ, ПАССИВНОЙ И КОМБИНИРОВАННОЙ ИРРИГАЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ПРИ ЭНДОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ

Эмчиев Э.Э.
Научный руководитель – асс. Бутаева З.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Качественное и успешное эндодонтическое лечение не может обойтись без ирригации. В современной стоматологии появились различные методы обработки, а также большое количество ирригантов со своими достоинствами и недостатками.

Цель исследования. Теоретическое исследование и анализ научных открытий по выбору оптимального способа ирригации корневых каналов при первичном и повторном эндодонтическом лечении.

Материалы исследования. Научные труды, информационная платформа E-library, Web of Science, Pub med.

Методы исследования. Проведен литературный обзор научной литературы, посвященной изучению методов ирригации корневых каналов, ирригационных растворов.

Результаты. Активный метод ирригации включает одновременную инструментальную обработку (вибрация и макропрепарирование) и ирригацию с помощью К-файла. При пассивном методе, в наполненный антисептиком корневой канал, вводится файл, который не должен касаться его стенок. Вокруг вибрирующего файла образуются акустические вихревые эффекты, характеризующиеся быстрыми круговыми движениями. В ходе исследования было выявлено, что активный метод эффективно удаляет остатки пораженного дентина и его опилки, но при такой обработке возникают риски сделать перфорацию и перерасширить апикальную треть корня, что приведет к снижению прочности зуба. Пассивный метод обеспечивает активацию раствора за счет эффекта кавитации инструмента, имеющего гладкую рабочую поверхность. Эффект кавитации - образование пузырьков (увеличение, уменьшение или искажение уже существующих пузырей) в растворе, схлопывание пузырьков, что приводит к сильному локальному разогреву жидкости и выделению газа. Активированный раствор гипохлорита натрия способен проникать в труднодоступные места и проводить качественную очистку корневого канала. Недостаток метода заключается в удержании инструмента в канале без касания его стенок. Лазерная активация ирриганта, или лазерная обработка корневого канала позволяет хорошо удалять микроорганизмы и остатки пульпы из сложной системы корневого канала. Лазерное излучение создает гладкую непроницаемую поверхность стенки корневого канала, без пор, и обеспечивает запечатывание латеральных канальцев. Данный механизм создает условия для хорошей подготовки корневого канала к последующей obturации. В эндодонтии можно проводить лазерное облучение подготовленного сухого корневого канала или через раствор антисептика, а также в комбинации с фотосенсибилизатором (ФДТ). Есть два существенных минуса, связанных с воздействием лазерного излучения. Один связан с тем, что смазанный слой, дентинные опилки и микроорганизмы удаляются не полностью, так как лазерный луч направлен вдоль оси канала, а не на его стенки, что практически исключает их эффективное облучение. Второй - это отсутствие гарантий полной безопасности процедуры, так как направленное по оси канала излучение может распространиться за пределы вершины зуба.

Выводы: Сравнивая вышеперечисленные методы, стоматологи отдают предпочтение пассивному, опираясь на принципы биологической целесообразности. Согласно проведенному исследованию самым эффективным, результативным и наиболее оптимальным вариантом очищения корневых каналов, считается комбинированное использование гипохлорита натрия, ЭДТА, пассивной ультразвуковой ирригации и лазерной активации. Проблема повышения эффективности эндодонтического лечения, выбор ирригационного раствора, его концентрация, экспозиция, является актуальной темой в практике врача стоматолога и на сегодняшний день.

Список литературы:

1. Казеко, Л.А. Ирригационные растворы, хелатные агенты и дезинфектанты в эндодонтии: учеб.-метод. пособие / Л.А. Казеко, С.С. Лобко. – Минск : БГМУ, 2013. – 48 с.
2. Коэн С., Бернс Р. Эндодонтия. Санкт-Петербург: STBOOK, 2007 – 1026 с.
3. Ллойд А., Улес Дж. П., Клемент Д.Д., Гарсия-Годой Ф. Удаление внутриканальной ткани и мусора с помощью новой лазерной системы, оцениваемой с помощью микрокомпьютерной томографии высокого разрешения: пилотное исследование. Дж Эндод. 2014; 40 : 584–587

**ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ ГИГИЕНЫ
ПОЛОСТИ РТА ПАЦИЕНТАМ, НАХОДЯЩИМСЯ НА ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ**
Рыскина А.В., Миннулина К.И., Григорьева А.В.

**Научный руководитель – асс. Бутаева З.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Профилактика стоматологических заболеваний остается одной из актуальных и ключевых тем в практике врача-стоматолога. К сожалению, несмотря на огромное количество проведенных исследований, внедрение различных технологий и методик, проблемы заболеваний тканей пародонта занимают одну из лидирующих позиций среди других основных стоматологических заболеваний.

Цель исследования. Повышение эффективности профилактики воспалительных заболеваний пародонта у пациентов с несъемными ортодонтическими конструкциями (брекет-системами).

Материалы и методы. На базе кафедры терапевтической стоматологии ФГБОУ ВО «Казанского государственного медицинского университета» Министерства здравоохранения Российской Федерации ООО «Стоматологической поликлиники №9 г Казани ул. Гагарина 20 а» было обследовано 50 пациентов в возрасте 17 до 29 лет, среди них 23 мужчины и 27 женщин. Все пациенты проходили ортодонтическое лечение по поводу нарушения прикуса несъемными ортодонтическими конструкциями. Также проведен литературный обзор, посвященный исследованиям лечения зубочелюстных аномалий зубных рядов несъемными ортодонтическими конструкциями. Критерии включения пациентов в исследование: • Возраст от 17 до 29 лет • Согласие на проведение ортодонтического и профилактического лечения, участие в исследовании; • Отсутствие тяжелых сопутствующих патологий органов и систем; • Строгое соблюдение рекомендаций и врачебных предписаний; Критерии исключения пациентов из исследования: • Возраст менее 17 лет или более 29 лет; • Не согласие с планом ортодонтического и профилактического лечения, отказ от участия в исследовании; • Несоблюдение рекомендаций и врачебных предписаний; • Переезд или вынужденный отказ пациентов от участия в исследовании.

Исследование пациентов: сбор анамнеза, осмотр, обследование полости рта, определение индекса гигиены полости рта (Greene Wermillion), определение пародонтального индекса (PI, Russel A.), определение индекса кровоточивости РМА. Пациентам основной группы было проведено: - индикация зубного налета; -контролируемая чистка зубов; -обучение гигиене полости рта; - профессиональная гигиена полости рта комбинированным методом; -назначение основных средств гигиены полости рта (зубная паста, зубная щетка); -назначение дополнительных средств гигиены полости рта (ополаскиватель для полости рта, межзубные ершики, специальная зубная щетка для ортодонтических конструкций, ирригатор). Пациентам группы сравнения было проведено: -индикация зубного налета; -контролируемая чистка зубов; -обучение гигиене полости рта; -профессиональная гигиена полости рта комбинированным методом; -назначение основных средств гигиены полости рта (зубная паста, зубная щетка);

Результаты проведенного исследования. Через 3 месяца был проведен контрольный прием и осмотр полости рта. В результате было установлено, что пациенты из основной группы и группы сравнения заметили улучшение гигиенического статуса, причем в основной группе изменения носили более выраженный характер, что подтверждается анализом полученных результатов до и после проведенных манипуляций. Эффективность назначений дополнительных средств гигиены очевидна. Индекс гигиены снизился в основной группе на 52%, в группе сравнения, с использованием только основных средств, на 34%. Анализ полученных результатов показал регресс клинических проявлений.

Вывод. Проведенное исследование доказывает, что при использовании дополнительных средств гигиены, качество индивидуальной гигиены полости рта значительно улучшается, что позволяет нам снизить риск возникновения заболеваний пародонта и кариеса. На основании проделанной работы, можно сделать вывод, что основным этиологическим фактором риска возникновения заболеваний пародонта и кариеса зубов является микрофлора полости рта, отсутствие гигиены или некачественная гигиена полости рта. В связи с этим вопрос о профилактике стоматологических заболеваний остается актуальным и требует дальнейшего изучения.

Список литературы:

1. Ботова Д.И., С.Ю. Косюга Состояние полости рта у пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении. Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 6;
2. Орехова Л.Ю., Кучумова Е.Д., Стюф Я.В., Киселев А.В. Основы профессиональной гигиены полости рта: учебное пособие – СПб.: 2004.
3. Цепов Л.М., Николаев А.И., Михеева Е.А. Диагностика, лечение и профилактика заболеваний пародонта. СПб.: ПолиМедиаПресс, 2008. – 272 с.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ CAD/CAM ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОТЕЗИРОВАНИЯ

Рамазанова М.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Юдина Г.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: цифровизация вплотную вошла в нашу жизнь. Практически невозможно представить современный мир без использования цифровых технологий. Они делают нашу жизнь легче, позволяют экономить время, дают возможности к получению новой информации и точных результатов. Что очень важно для современной медицины. Анатомия каждого человека неповторима. Лечение подбирается под индивидуальные особенности. Цифровая стоматология уменьшает риски и неточности, связанные с человеческими ошибками, позволяя добиться идеального качества и точности на каждом этапе рабочего процесса.

Цель исследования: использование цифровых технологий CAD/CAM для повышения качества моделировании.

Методы исследования: сравнение традиционной и цифровой стоматологии в точности, сроках, эстетике, комфорте на протезировании.

Результаты исследования: в результате сравнения выявилось, что цифровая технология CAD/CAM в разы точнее традиционной стоматологии. Благодаря 3D-сканированию внутриротовой полости мы снижаем риски и неопределенности, связанные с человеческим фактором, возникающие при получении традиционного слепка (усадка материала, рвотный рефлекс, неправильное снятие слепков). Так же в разы быстрее. Те процессы, что занимали до двух недель, теперь будут готовы через несколько дней. Цифровое проектирование сокращает объём ручных операций. С помощью 3D-сканированию сократится время, проведенное в кресле, устраниться необходимость переделок. Фрезерные станки и 3D-принтеры способны работать без присмотра даже ночью. Благодаря цифровому оттиску точность размеров зуба будет максимальна, что позволит получить более качественный и эстетичный результат по золотому сечению Фибоначчи.

Вывод: Из результатов исследований мы выяснили, что использование цифровых технологий CAD/CAM поможет нам не только повысить качество протезирования, но уменьшит срок, повысит точность, эстетику, а самое главное будет комфорт для пациента.

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

ОСОБЕННОСТИ РАЗБРЫЗГИВАНИЯ КАПЛИ КРОВИ ПРИ ПАДЕНИИ НА РАЗЛИЧНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ

Нагимуллина Д.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Леонова Е.Н.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Цель: Установление влияния неровностей следовоспринимающей поверхности на наличие и характер разбрызгивания в месте следа капли крови.

Материалы и методы: Для исследования были смоделированы следы капель крови, объем которых составил $40 \pm 1,3$ мкл, при падении с высоты 10–150 см. В процессе была использована трупная кровь с длительностью постмортального периода 6 – 12 часов. С помощью цифровой пипетки был дозирован объем капель крови. В качестве следовоспринимающих поверхностей были использованы следующие плоскости: чистое сухое обезжиренное стекло (ровная гладкая поверхность) (I серия), гофрокартон (ровная слабоволокнистая поверхность) (II серия), рифленая виниловая пленка с выступами высотой 0,5 – 1 мм (неровная поверхность) (III серия). В программе ImageJ был проведен последующий анализ морфологических структур каждого следа крови по следующим критериям: размер, форма, контур края, наличие и характер элементов разбрызгивания.

Результаты: Выявлены отличия морфологии следов капель крови на ровной слабоволокнистой и неровной поверхностях. В I серии при падении капли с высоты более 60 см по контуру края выявлены 14–24 треугольных зубчатых выступов с тупоконечными вершинами. Также регистрировались участки слабо выраженного разбрызгивания от попавших в след основной капли спутниковых капель: от края следа отходили отдельные лучи, вблизи основной капли наблюдались мелкие овальные пятна. Во II серии при падении капель с высоты 60 см выявлены признаки разбрызгивания в виде зубчатого края (количество зубцов – 16–21) с остроконечными вершинами, до 0,2 см. От ряда вершин отходили тонкие «лучи» длиной до 0,6 см, с булавовидными утолщениями. При высоте падения капли 1 м – множественные зубцы (количество зубцов – 22–29), длина «лучей» – до 1,2 см. Элементы разбрызгивания регистрировались в радиусе до 5,3 см от центра следа. Длина лучей достигала 2,2 см при падении с высоты 1,5 м; отдельные элементы наблюдались в радиусе до 5,8 см. В III серии при падении капель крови с высоты 20 см регистрировались элементы разбрызгивания в виде лучей длиной до 0,5 см и овальных элементов размерами не более 0,1 x 0,2 см, на расстоянии до 0,6 см от края следа капли. При падении с 1 м высота зубцов по краю следа достигала 0,4 см, длина лучей до 1,1 см, в 7,6 см от основного следа наблюдались мелкие овальные брызги. При высоте падения 1,5 м эти показатели достигали соответственно – 0,5 см; 1,6 см; 16,2 см. Наличие и характер разбрызгивания капли крови обусловлены неровностями следовоспринимающей поверхности. Капля крови при распространении взаимодействует с препятствием на поверхности, в связи с чем образуется всплеск и дальнейшее формирование «лучей» и отдельных морфологических элементов.

Список литературы:

1. Попов В.Л. Медико-криминалистическая характеристика следов крови. СПб.: КОГУЗ МИАЦ; 2010.
2. Пиголкин Ю.И., Леонова Е.Н., Дубровин И.А., Нагорнов М.Н. Новая рабочая классификация следов крови. Судебно-медицинская экспертиза. 2014;57(1):11-15.
3. James S.H., Kish P.E., Sutton T.P. Principles of Bloodstain Pattern Analysis: Theory and Practice. CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton, Florida, 2005.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ВКЛАД В РЕШЕНИЕ ВОПРОСОВ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Острожинский Я.А.

Научные руководители – к.м.н., доц. Тетюев А.М.

Белорусский государственный медицинский университет

Актуальность. Огнестрельные ранения до сих пор являются одной из важных проблем судебно-медицинской экспертизы (СМЭ) [1]. Установление принадлежности ранения к огнестрельному повреждению (ОП) и его признаков порой затрудняется в связи с разнообразием оружия, зависимостью наличия/отсутствия признаков от различных условий и механизмов ОП, из-за чего существует необходимость постоянного совершенствования методов исследования ОП в СМЭ. Кроме классического

осмотра трупа (и одежды), его внутреннего исследования, приходится прибегать к дополнительным методам исследования (ДМИ), которым и посвящено данное исследование.

Цель: провести сравнительную характеристику ДМИ ОП и определить их вклад в решение вопросов СМЭ при проведении экспертизы ОП.

Материалы и методы. Для изучения использовались теоретические источники, нормативные правовые акты, регулирующие обозначенную проблематику. Для достижения цели применялись общенаучные методы (синтез, анализ, индукция и др.), а также частнонаучные (формально-юридический).

Результаты и их обсуждение. Огнестрельными ранениями считаются те повреждения, которые возникли в результате выстрела из оружия или устройства огнестрельного типа [2]. Механическое поражение цели осуществляется за счет энергии порохового или иного заряда, при этом в зависимости от вида поражающего фактора, механизма формирования ОП и ряда других факторов будут различные признаки на трупе и одежде. Среди основных ДМИ выделяют непосредственную микроскопию, классический гистологический метод, фотографические, рентгенографические методы, физические/химические/физико-химические методы обнаружения металлов, пробы на наличие пороха, метод слепков и др. К примеру, гистологическое исследование позволяет определить прижизненность и давность повреждений, пояска осаднения, наличие дополнительных компонентов в виде металлов, порошинок. Спектральный анализ особенно полезен для определения дистанции выстрела и дифференциации входного отверстия от выходного. Микрофотосъемка фиксирует морфологию ОП и микроструктуры инородных частиц в окружности входных огнестрельных повреждений.

Выводы. Дополнительные методы исследования огнестрельных повреждений на сегодняшний день являются особенно важными вследствие разнообразия огнестрельного оружия, условий образования, механизма огнестрельной раны и других причин, которые усложняют проведение судебно-медицинской экспертизы таковых повреждений. Дальнейшее совершенствование ДМИ ОП повысит качество и эффективность проведения СМЭ ОП.

Список литературы:

1. Shrestha, R. Gunshot Wounds Forensic Pathology [Text] / R. Shrestha, T. Kanchan, K. Krishan. – USA: StatPearls Publishing, 2022. [Electronic resource] // NCBI Bookshelf. – Access: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556119> (date of access: 22.02.2022).
2. Шпак, В. В. Судебно-медицинская экспертиза огнестрельной травмы: учеб.-метод. пособие для студентов 5 курса медицинских вузов всех факультетов / В. В. Шпак. — Гомель: УО «Гомельский государственный медицинский университет», 2011, 40 с.

ХАРАКТЕР ПОВРЕЖДЕНИЙ СТРУКТУРЫ ЧАСТЕЙ ТЕЛА У ВЕЛОСИПЕДИСТОВ, ФОРМИРУЕМЫХ ПРИ ПАДЕНИЯХ С ДВИЖУЩИХСЯ ВЕЛОСИПЕДОВ

Рестамова Д.С.

**Научный руководитель – д.ф.н., доц. Расулова М.Р.
Самаркандский государственный медицинский институт**

Актуальность. Механизм формирования повреждений у велосипедистов при ВТ изучены недостаточно. Не разработаны критерии дифференциальной диагностики разных видов ВТ, а также от других видов ДТП и тупых травм.

Цель исследования. Выявить характер и особенности формирования повреждений структуры различных частей тела у велосипедистов при падениях во время езды на велосипедах.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ результатов СМЭ, связанных с падением велосипедистов с движущихся велосипедов со смертельным исходом (9) и аналогической несмертельной травмой (18). Все пострадавших лица мужского пола в возрасте от 8 до 74 года. Из общего количества наблюдений (27) дети в возрасте 8-17 лет составили 6 случаев.

Результаты исследования. У велосипедистов, пострадавших при падениях с движущихся велосипедов преобладали повреждения структур головы и груди. Переломы костей верхних конечностей, позвонков, а также повреждений внутренних органов и костей нижних конечностей наблюдались значительно реже. Повреждения структур головы у погибших велосипедистов характеризовались наличием линейных и вдавленно-оскольчатых переломов лобно-височной кости, преимущественно слева, с переходами линий переломов в основании черепа, а также проявлениями ушиба мозга в виде очаговых и распространенных субарахноидальных кровоизлияниями, в ряде случаев и субдуральными кровоизлияниями на стороне соударения головы об дорожное покрытие. У живых лиц - велосипедистов травма головы протекала с проявлениями ушиба мозга легкой степени

или же сотрясением головного мозга, без нарушения целостности костей черепа. Поражения структуры груди и органов грудной полости у пострадавших велосипедистов характеризовались переломами ребер, преимущественно нижних (8-10) по средне - ключичной и подмышечной линиям. Позвоночно-спинно-мозговую травму у погибших велосипедистов отметили в единичных случаях, при которых выявлены компрессионные переломы тел 7-8 грудных позвонков. Повреждений структуры таза, а также переломов костей конечностей при ВТ со смертельным исходом не выявлено.

Заключение. Таким образом, у велосипедистов, пострадавших при падениях с движущихся велосипедов преобладали повреждения структур головы и груди. В тоже время переломы костей верхних конечностей, позвонков, а также повреждений внутренних органов и костей нижних конечностей наблюдаются значительно реже.

ОСОБЕННОСТИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ У ВЕЛОСИПЕДИСТОВ ПРИ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ

Рашидова У.Р.

**Научный руководитель – д.ф.н., доц. Бойманов Ф.Х.
Самаркандский государственный медицинский институт**

Актуальность. Особенности формирования повреждений структуры головы у велосипедистов, получивших травму при ДТП, изучены недостаточно. Не определены критерии для дифференциальной диагностики повреждений головы, от других видов повреждений тупыми предметами.

Цель исследования: выявить характер повреждений структуры головы у велосипедистов, получивших травму при ДТП.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ результатов заключений судебно-медицинской экспертизы (СМЭ), в отношении 202 лиц велосипедистов, погибших при ДТП. Пострадавшие велосипедисты получили травму в результате столкновений (наездов) движущихся ТС на движущихся велосипедов сзади (151) и сбоку (51). Абсолютное большинство погибших велосипедистов составили лица мужского пола (98,2%) в возрасте от 18 до 74 лет (82,0 %).

Результаты исследования. У велосипедистов чаще всего отмечались ЧМТ (20,9%), сочетанная травма (СТ) головы и груди (14,1%), СТ головы, груди, живота (12,1%) а также СТ головы и нижних конечностей (7,8%). Другие варианты СТ варьировали от 0,5 до 3,9%. Повреждения структур головы в составе СТ у велосипедистов отмечены в 187-х из 202 наблюдений (92,6%). Открытая ЧМТ отмечена в 21,56% случаях, у остальных имела место закрытая травма. У 20,9% пострадавших имела место изолированная травма структур головы. ЧМТ сочетались с травмой структур груди, живота и конечностей. Переломы костей свода и основания черепа выявлены у 54,8% погибших. Характерным было наличие оскольчато-вдавленных, а также многооскольчатых и линейных переломов лобно-височных и теменно-затылочных костей, с продолжением линий переломов на основание черепа. Отмечались выраженные, объемные и распространенные кровоизлияния в мягких тканях головы в области переломов. В случаях открытой ЧМТ выявлялись ушиблено-рваные раны на волосистой части головы, которые преобладали в височно-теменных областях. Оскольчатые и вдавленные переломы сопровождалось разрывами твердой мозговой оболочки и выявлением разможнения вещества головного мозга. Преобладали субдуральные и субарахноидальные кровоизлияния на выпуклой части больших полушарий и ствола, по сравнению с основанием головного мозга. В случаях ЧМТ без переломов костей черепа очаги ушиба мозга преобладали в лобно-височной области больших полушарий головного мозга и в области ствола мозга. Подоболочечные кровоизлияния сочетались с очагами ушибов в больших полушариях головного мозга, с преобладанием их интенсивности в боковых отделах, по сравнению с передними и задними отделами больших полушарий. Прорывы кровоизлияний в желудочках мозга также были нередкими явлениями.

Выводы: Характер и локализация поражений мягких тканей, костей черепа и вещества головного мозга у велосипедистов, пострадавших при транспортных происшествиях, свидетельствовали об их формировании в основном в 3-й фазе травмы: падении велосипедистов на дорожное покрытие с соударением передне-боковых частей головы о тупые твердые предметы.

ХАРАКТЕР СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ (СТ) У ВЕЛОСИПЕДИСТОВ, ПОСТРАДАВШИХ ПРИ БОКОВОМ НАЕЗДЕ НА ДВИЖУЩИХСЯ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ ДРУГИХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Назарова М.З.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Индияминов С.И.

Самаркандский государственный медицинский институт

Актуальность. Наиболее частым видом велосипедной травмы (ВТ) является столкновение (наезд) на движущихся велосипедах других движущихся транспортных средств (ТС), в основном автомобилей. Наезд ТС на движущихся велосипедах может быть боковым и задним. Аспекты дифференциальной диагностики этих вариантов ВТ изучены и исследованы недостаточно.

Цель исследования. Изучить характер повреждений у велосипедистов, получивших травму при боковом наезде на движущиеся другие транспортные средства.

Материалы и методы исследования. Проанализированы результаты судебно-медицинской экспертизы (СМЭ) в отношении 51 велосипедиста, которые погибли в результате бокового наезда на движущихся велосипедах других ТС. Основной контингент пострадавших велосипедистов составляют лица мужского пола в возрасте свыше 18 лет (86,28%), дети в возрасте 8-17 лет составили 13,72%. Обстоятельства происхождения ВТ определены по материалам предварительного дознания и по катамнезу погибших.

Результаты исследования. Наиболее частыми видами травм у погибших велосипедистов при данном виде ВТ являются ЧМТ (21,56 %), а также СТ головы и груди (15,68%) переломы костей нижних конечностей в сочетании с травмой головы, а также СТ груди и конечностей (11,76%). Другие варианты СТ составили от 1,96% до 3,92 %. Анализ характера, локализаций и особенностей формирования повреждений структур разных частей тела погибших велосипедистов показал нижеследующее. Повреждения структур головы выявились почти у всех (96,0%) погибших велосипедистов и характеризовались формированиями тяжелого ушиба головного мозга с очаговыми подбололочными кровоизлияниями и очагами ушибов в веществе мозга. Среди ЧМТ у 30-ти погибших (из 51) имели место переломы костей черепа, выявлялись линейные, вдавленно-оскольчатые, а иногда и многооскольчатые переломы теменно-височных, затылочной костей с переходами линии переломов в основание черепа, при этом преобладали переломы височных костей. Повреждения структур груди и органов грудной полости у погибших велосипедистов наблюдались также довольно часто: 29 из 51 (50,69%). Часто отмечалось наличие переломов ребер у погибших велосипедистов: (26 из 35) – 74,2%, при этом преобладали двусторонние переломы и преимущественно поражались верхние ребра (1-5 ребра). Повреждения внутренних органов у погибших велосипедистов были выявлены в 11-ти случаях из 51 наблюдений (20,15%). Отмечены разрывы паренхиматозных органов, прежде всего печени, с кровоизлияниями в связках, что свидетельствовало об их формировании при падениях пострадавших на твердое дорожное покрытие. У погибших велосипедистов нередкими были переломы костей голени (12), бедренных костей (9), значительно реже отмечены переломы плечевых костей и костей предплечья, преимущественно – левых. В отдельных случаях имели место сочетанные переломы костей верхних и нижних конечностей, а также одновременные переломы костей обеих голени и поражения структур голеностопных суставов.

Заключение. Таким образом, наиболее частыми видами сочетанной травмы у велосипедистов при данном виде ВТ являются ЧМТ (21,56 %), СТ головы и груди (15,68%), а также переломы костей нижних конечностей в сочетании с травмой головы и СТ груди, конечностей (11,76%).

ПОРАЖЕНИЯ СТРУКТУР И ОРГАНОВ ГРУДИ, ЖИВОТА У ПЕШЕХОДОВ ПРИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ТРАВМЕ

Химматова М.Д.

Научный руководитель – д.ф.н., доц. Ким А.А.

Самаркандский государственный медицинский институт

Актуальность. Сочетанная травма (СТ) во всем мире представляет собой медико-социальную, экономическую проблему. В судебно-медицинском отношении СТ груди и живота представляет интерес в плане установления танатогенеза, квалификации степени тяжести и определения механогенеза травмы, а также выявления и оценки дефектов в оказании медицинской помощи на различных этапах.

Цель исследования. Изучить характер повреждения структур органов груди и живота, возникающих у пешеходов при автомобильной травме.

Материал и методы: Анализ судебно-медицинских экспертиз в отношении 215 трупов пешеходов, погибших при столкновениях с движущимися автомобилями. Среди погибших мужчин было 173, женщин — 42; возраст пострадавших — от 14 до 75 лет. В 190 случаях произошли столкновения пешеходов с современными легковыми автомобилями. Из них наиболее часто, 100 случаев, столкновения происходили с автомобилями марок Daewoo.uz Nexia. Столкновения с автомобилями

других арок происходили значительно реже: в 17 — с легковыми автомобилями старых марок, в 4 — с грузовыми и пассажирскими автомобилями, еще в 4 случаях марки автомобилей не установлены. Во всех случаях столкновения автомобилей с пешеходами были передними и передне-боковыми.

Результаты исследования. Установлено, что у пешеходов, погибших при столкновениях с автомобилями, преобладали травмы двух и более частей тела с переломами костей конечностей (55,8%) и СТ головы, груди, живота (23,3%). В составе СТ повреждения структуры груди и органов грудной полости отмечены в 85,6% случаев. Переломы рёбер выявлены в 57,7% случаев, по локализации преобладали переломы по среднеключичной и подмышечным линиям. Повреждения структуры органов и тканей брюшной полости в составе СТ живота у пешеходов составили - 71,0%, при этом у 80,8% погибших пешеходов выявлены признаки ушиба органов и тканей с выраженным кровоизлиянием в подвешивающий аппарат, стенки и паренхиму органов. В 23,2% случаев наряду с кровоизлиянием отмечается нарушение анатомической целостности органов, преимущественно печени и селезёнки. Повреждения структуры органов живота при столкновениях пешеходов с движущимися автомобилями формируются в 3-й фазе травмы вследствие общего сотрясения тела при падениях пострадавших на дорожное покрытие.

Выводы: Судя по характеру и локализациям повреждения структур груди, органов грудной и брюшной полости вероятнее всего формируются в 3-й фазе автомобильной травмы — при падении пострадавших на дорожное покрытие с соударением тела о твердую поверхность.

МЕХАНОГЕНЕЗ ПОРАЖЕНИЯ СТРУКТУР ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ТУПОЙ ТРАВМЕ

Райимжанова К.Ф.

Научный руководитель — д.м.н., проф. Индияминов С.И.

Самаркандский государственный медицинский институт

Актуальность. Позвоночно-спинномозговые повреждения (ПСМП) в структуре травм скелета составляют в среднем от 6,3 до 26 % и основными причинами являются различные виды автомобильных травм - (36-43%), падения с высоты (24,2-63,2%), ныряние на мелководе (3-32%) и удар тупыми твёрдыми предметами.

Цель исследования. Изучить характер поражений структуры позвоночника при тупой травме.

Материалы и методы исследования. Проанализировали результаты исследования 82 трупов лиц, погибших в результате падений с высоты; 172 - погибших при столкновениях с движущимися автомобилями, из них 140 случаев столкновений пешеходов с современными легковыми автомобилями.

Результаты исследования. Установлено, что при столкновениях с автомобилями у пострадавших пешеходов в 43 случаях (25%) отметили ПСМП: компрессионно-взрывчатые переломы позвонков отмечены в 6 случаях, в остальных 37 случаях имели место дистракционные и ротационные переломы. Переломы позвоночного столба наиболее часто, в 23 случаях, проявлялись разьединением соединений между позвонками, при этом в 17 случаях, имел место полный отрыв спинного мозга на уровне переломов структурных элементов позвонков. В то же время у пешеходов преобладали в нижне-шейном (13), верхне-грудном (8) отделах и СТ шейного и грудного отделов (7). ПСМП у пострадавших водителей отметили в 14,5% случаях и характеризовались шейно-затылочной травмой, а также поражениями структур шейных, верхне-грудных и поясничных позвонков. В составе ПСМП шейного отдела нередко отмечалась шейно-затылочная травма (ШЗТ) и повреждения структур C1-2, что отличало их от ПСМП формируемых при падениях. При падениях ПСМП в 41,5% случаев наблюдался совместно с поражениями других отделов тела и нередко с охватом 2-х и более частей позвоночника, локализуясь чаще всего - в нижне-шейном, верхне-грудном и поясничном отделах. Часто отмечались компрессионные переломы в результате падений на ноги и ягодицы.

Вывод: Характер и морфология повреждений ПСМП при разных видах тупой травмы определяются механизмом повреждений. При падении с высоты - компрессионные (взрывные) оскольчатые переломы тел позвонков. При чрезмерном сгибании позвоночника - вывихи с разрывом связочного аппарата, при чрезмерном разгибании, например, при внутрисалонной АТ - вывихи и клиновидная компрессия тел шейных позвонков (хлыстообразные повреждения). При падении на подбородок возникают переломы нижнего угла C2, C5, C7 (каплевидного вклинения), в то же время при вращении и чрезмерном сгибании развивается односторонний вывих с разрывом связочного аппарата.

ОЦЕНКА ДИАГНОСТИКИ ВОЗРАСТА ЧЕЛОВЕКА ПО СТРУКТУРАМ ЧЕРЕПА

Петрова В.П., Хидиятова А.Ф.

Научный руководитель – Анисимов А.А.
Казанский государственный медицинский университет

В ходе следствий эксперты судебной медицины сталкиваются с необходимостью установления биологического возраста человека. Для решения данной задачи прибегают к компьютерной томографии, опираясь на структуры черепа, изменяющиеся с годами (после 20 лет).

Актуальность данной работы заключается в том, что по детальному изучению костных структур на компьютерной томографии разрабатываются новые методы, позволяющие диагностировать возраст человека. Все это благодаря поперечному сечению на разных уровнях черепа с высоким разрешением, наглядно позволяющему увидеть дифференциацию костей.

Цель работы - провести судебно-медицинскую оценку диагностики возраста по структурам черепа при помощи КТ. При изучении атрофии структур черепа на компьютерной томографии были выделены статистически значимые показатели: взаиморасположение передней дуги 1 шейного позвонка и зуба осевого позвонка меняют свое расположение. Губчатое вещество ската затылочной кости, турецкого седла с возрастом становится менее плотным, разрыхляется. Соотношение размеров лобных и клиновидной пазух, в том числе, видоизменяется.

Заключение: Комплексная оценка структур черепа дает возможность при использовании моделей определить возраст у индивидуумов старше 20 лет с точностью до 4 лет.

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИАТОМОВОГО ПЛАНКТОНА В СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЕ

Бахтиаров Р.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Александрова Л.Г.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В практической деятельности судебно-медицинских экспертов при утоплениях могут встречаться следующие признаки утопления: пятна Рассказова-Лукомского-Пальтауфа, жидкость в верхних отделах кишечника и желудка, признак Крушевского (стойкая пена в трахеи, бронхах и у отверстий рта, носа), различные виды планктона. Перечисленные явления следует отличать от признаков пребывания трупа в воде. Диатомовый планктон исследуется в рамках альгологического исследования. Данные мероприятия проводятся согласно Приказу Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12.05.2010 №346н «Об утверждении Порядка организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации». Обязательным является исследование воды из водоема, где было обнаружено тело погибшего.

Целью поставленного исследования является установление разнообразия и зависимости содержания диатомового планктона в разных водоемах в течение года.

Материал и методы. Для проведения данного эксперимента было выбрано несколько разных водоемов г. Казань: реки Казанка, Волга, Нокса, озеро Нижний Кабан, водопроводная вода. Заборы проводились в конце месяца, с поверхностного слоя воды источников. Образцы воды отстаивали в течение 24 часов, после чего придонные их слои центрифугировали, после чего осадок, оставшийся после удаления надосадочного слоя жидкости, наносили на предметное стекло и оставляли при комнатной температуре до полного высыхания. Готовые микропрепараты исследовали методами световой микроскопии и морфометрии.

Выводы. При микроскопии препаратов были обнаружены разные типы диатомового планктона, среди которых наиболее часто обнаруживались циклотелла, стефанодискус, синедра, мелозира, навикула и др. Установлено, что в течение года в зависимости от времени года меняется количество, размеры и взаимное соотношение разных типов диатомового планктона во всех образцах воды.

Список литературы:

1. Ефимов П. Г. Альгология и микология: учебное пособие / под ред. Ю.И. Пиголкина. – Москва: Товарищество научных изданий КМК, 2011, 120 с.
2. Судебная медицина: учебник / под общ. ред. В. Н. Крюкова, М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012, 496 с.

**ВЗАИМОСВЯЗЬ ЧИСЛА ОТРАВЛЕНИЙ АЛКОГОЛЕМ С 2008 - 2021г.г. С ИНДЕКСОМ
СОЛНЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ**

Буриева М.Р., Родионова А.М.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Александрова Л.Г.

В организме человека происходит множество синхронизированных процессов, которые определяют его устойчивость к внешним экологическим и патологическим воздействиям. В частности, процессы адаптации здоровья человека к изменению климата подчиняются законам ритма, которые, однако, могут меняться во временном масштабе в пределах данной климатической зоны. Существуют корреляции между солнечной активностью и частотой острых пневмоний. Эпидемии гепатита, острых кишечных инфекций, а также смертность от сердечно-сосудистых заболеваний, психических расстройств и самоубийств, особенно среди молодежи, имеют тенденцию к увеличению в периоды повышенной солнечной активности. Поэтому можно предположить, что существует связь и между частотой смертельных отравлений алкоголем и спиртосодержащими жидкостями и солнечной активностью.

Цель исследования: анализ структуры летальных исходов вследствие отравлений алкоголем и спиртосодержащими жидкостями по РТ за 2008- 2021 г.г. и выявление корреляции между данными показателями и индексом солнечной активности. Исследование проведено на основе изучения архивных материалов за январь 2008 - 2021 гг.

Материалы и методы: оценивались такие параметры, как отравление алкоголем и спиртосодержащими жидкостями (абсолютные показатели) (использовались отчеты РБ СМЭ МЗ РТ); показатели солнечной активности (СА), выраженной в относительных числах Вольфа (W) (сведения взяты из открытых источников - <https://meteo-dv.ru/geospace/averageMonthW>).

Результаты: за 2008 год по РТ 205 человек отравились алкоголем и спиртосодержащими жидкостями, при индексе СА 4,62 W; за 2009 год по РТ всего - 201, при индексе СА 4,88 W; за 2010 год по РТ всего - 233, при индексе СА 25,41 W; за 2011 год по РТ всего - 280, при индексе СА 80,32 W; за 2012 год по РТ всего - 282, при индексе СА 82,1 W; за 2013 год по РТ всего - 272, при индексе СА 96,93 W; за 2014 год по РТ всего - 283, при индексе СА 121,84 W; за 2015 год по РТ всего - 287, при индексе СА 70,75 W; за 2016 год по РТ всего - 198, при индексе СА 36,88 W; за 2017 год по РТ всего - 170, при индексе СА 19,48 W; за 2018 год по РТ всего - 136, при индексе СА 6,52 W; за 2019 год по РТ всего - 165, при индексе СА 3,62 W; за 2020 год по РТ всего - 143, при индексе СА 8,19 W; за 2021 год по РТ всего - 182, при индексе СА 29,83 W. Теснота корреляционной связи отравлений алкоголем и уровня солнечной активности с 2008 по 2021 год составила - 0,87.

Вывод: Таким образом, был обнаружен высокий уровень тесноты корреляционной связи между индексом солнечной активности и числом алкогольных отравлений.

Список литературы:

1) Железняк А.О., Абжалбекова Н.Т., Касымова Р.О., Туленбаева А.Д. Циклы солнечной активности и здоровье человека. Ежемесячный научно-практический медицинский журнал, 2016, №1, с.19-23.

2) Кислякова Ю.В. Сила Солнца. Бюллетень медицинских Интернет-конференций (ISSN 2224-6150), 2015. Том 5. №11, с. 1341-1344.

СТАТИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА И ВРЕМЕНИ ГОДА

Мехоношина О.О., Марченков Р.Е., Иванова А.Д.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Березовский Д.П.

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

Введение. Смертность от заболеваний сердечно-сосудистой системы в России составляет 1462 на 100 тыс жителей в год и является одной из самых высоких в мире. Одной из основных причин внезапной сердечной смерти считается остро развившийся коронарный синдром (ОКС), который обусловлен атеросклеротическим поражением венечных артерий сердца с последующим их тромбированием. Лечение ОКС большинстве случаев заключается в применении интервенционных методов лечения, в частности, стентирования коронарных артерий. В виду того, что важным аспектом изучения любой патологии является выявление влияния времени года на развитие заболевания, вопрос наличия или отсутствия сезонной закономерности в развитии ОКС является актуальным. На сегодняшний день в научной литературе существуют работы как подтверждающие, так и опровергающие влияние сезона года на развитие ОКС, что подтверждает необходимость проведения дальнейших исследований.

Цель. Определить статистическую значимость влияния времени года на развитие ОКС у жителей южного региона.

Материалы и методы. Были изучены данные о количестве оперативных вмешательств с установкой стента по поводу ОКС, выполненных в МБУЗ «ГБСМП г. Ростова-на-Дону» за период 2016-

2018 гг. Группы сравнения были сформированы по сезонам: зима, весна, лето и осень. Статистический анализ проводился на основе непараметрических методов: Манна-Уитни и Крускала-Уоллиса. Метод Манна-Уитни применялся дважды для определения статистически значимых различий между группами: а) «весна-лето» и «зима-осень»; б) «весна, осень» и «зима, лето». Методом Крускала-Уоллиса определяли статистически значимые различия между всеми четырьмя сезонами года.

Результаты. Было подсчитано количество оперативных вмешательств, выполненных в МБУЗ «ГБСМП г. Ростова-на-Дону» за период 2016-2018 гг. по сезонам года. Каждому значению был присвоен ранг в соответствии с непараметрическими методами. Рассчитанное значение Н-критерия Крускала-Уоллиса оказалось равным 2,346; критическое значение по таблице значений 2 равно 7,815 (уровень значимости $p=0,05$). Значения Т-критериев Манна-Уитни для обоих наборов групп укладывались в диапазон критических значений от 26 до 52 (для варианта а) $T=38,5$, для варианта б) $T=46$).

Выводы. По результатам статистического анализа полученные данные позволяют сделать вывод об отсутствии статистически значимой связи между временем года и развитием острого коронарного синдрома у жителей южного региона.

Список литературы:

Коломеец И.А., Тодоров С.С., Сидоров Р.В., Бачурин С.С., Березовский Д.П. Проблемы судебно-медицинской экспертной оценки ранних и поздних осложнений интервенционных методов лечения ишемической болезни сердца. Кардиология. 2021;61(5):82-88.
<https://doi.org/10.18087/cardio.2021.5.n1003>

ТЕРАПИЯ

ДИНАМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

Гильфанова А.И., Лактионова Е.М., Мидхатова К.И.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Акберова Д.Р., к.м.н., асс. Мухаметова Д.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Пандемия коронавирусной болезни 2019 года (COVID-19) создает огромную проблему для систем здравоохранения. COVID-19 нельзя воспринимать как заболевание, ограниченное только пневмонией различной степени тяжести. Помимо типичных респираторных симптомов и признаков COVID-19 у пациентов наблюдались внелегочные проявления. Повреждение печени является одним из них. Динамическая картина изменения показателей функции печени может быть полезна для оценки повреждения печени.

Цель работы: оценить синдром цитолиза и их динамическое наблюдение у пациентов с инфекцией COVID-19.

Материал и методы: данное ретроспективное одноцентровое исследование было проведено на 195 подтвержденных случаях инфекции COVID-19. В исследование было: женщин – 113 (57,95%) и 82 (42,05%) мужчин. Средний возраст пациентов - $58,5 \pm 14,5$ лет. Всем пациентам было проведено КТ легких. По данным КТ в 9,2% случаев пневмонии не было выявлено. У остальных пациентов была пневмония, ассоциированная с COVID-19: КТ 1 – 39% случаев, КТ 2 – 36,2%, КТ 3 – 14,2%, КТ 4 – 1,4%. По данным анамнеза и амбулаторных карт пациентов хронических заболеваний печени выявлено не было. Клинический исход заболевания в изучаемой группе пациентов было выздоровление. Были проанализированы некоторые биохимические показатели крови на первый день клинических проявлений и на 7 сутки: аланинаминотрансфераза (АЛТ) (норма 0-31 ед/л), аспартатаминотрансфераза (АСТ) (норма 0-31 ед/л), общий билирубин (норма 5-21 мкмоль/л).

Результаты: у 195 пациентов, госпитализированных с диагнозом COVID-19, были оценены показатели функциональных проб печени (ФПП) в динамике. В первый день болезни у 36,4% пациентов было выявлено повышение АЛТ - 39 [48,4; 77] ед/л, повышение АСТ в 38,9% случаев – 53,8 [42; 69,7] ед/л. Повышение уровня АЛТ статистически значимо коррелировало с повышением уровня АСТ ($r=0,4$; $p < 0,05$). Коэффициент де Ритиса составил 1,03 [0,7; 1,4]. Показатель общего билирубина был в пределах нормы - 11,2 [0,7; 1,4]. На седьмые сутки изменения ФПП наблюдались: в 52,3% случаев повышение АЛТ - 64,05 [35; 109] ед/л, в 51,7% случаев повышение АСТ – 33 [23,8; 50] ед/л. Коэффициент де Ритиса составил 0,6 [0,4; 0,8]. Показатель общего билирубина был в пределах нормы - 10,4 [8,7; 13,4].

Заключение: у пациентов с COVID-19 было выявлено следующее изменения ФПП: на 1 день болезни у 36,4% пациентов было выявлено повышение АЛТ, повышение АСТ в 38,9% случаев, на 7 сутки болезни - повышение АЛТ в 52,3% случаев, повышение АСТ в 51,7% случаев. Показатель общего билирубина всегда был в пределах нормы. Снижение коэффициента де Ритиса наблюдалось только на 7 сутки болезни.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ТРОМБОЗОВ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

Иванов Р.В., Халитова А.Т.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Пальмова Л.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Проблема возникновения грозных осложнений, связанных с новой коронавирусной инфекцией, является чрезвычайно актуальной. По данным Минздрава РФ в 2021 году, более чем у 40% пациентов, перенесших COVID-19, уже в течении первых 4 недель после выписки начинают проявляться постковидные осложнения [1]. При этом поражение кровеносных сосудов выявляется у 30% пациентов, причем вне зависимости от тяжести перенесенного заболевания. Начиная с середины 2021 года, прослеживается тенденция к увеличению тромбозов у лиц молодого возраста, перенесших коронавирусную инфекцию [2]. В связи с этим имеется настоятельная необходимость оценки частоты встречаемости данного осложнения.

Цель. Оценка частоты встречаемости тромботических осложнений у пациентов молодого возраста, переболевших новой коронавирусной инфекцией (НКИ).

Материалы и методы. Проанализировано 35 клинических случаев тромбозов у лиц с НКИ, обратившихся в приемное отделение ГАУЗ «МКДЦ», в возрасте до 45 лет. Посредством разработанного нами опросника проводился сбор анамнестических данных, оценивались результаты ультразвукового исследования вен верхних и нижних конечностей, лабораторные данные (D-димер, фибриноген, ПТИ, АЧТВ, протромбиновое время). Также было исследовано 73 электронных историй болезни пациентов, поступивших в ГАУЗ «МКДЦ» за период 2019-2021 года. Контрольная группа составила 70 пациентов, поступивших за период 2016-2018 года. Проведен обзор отечественной и зарубежной литературы.

Результаты. Соотношение мужчин и женщин составило 63% (68) и 37% (40) соответственно, медиана возраста пациентов - 38 лет (21;43). В 78% (84) случаев диагноз COVID-19 был подтвержден лабораторно. 15% (16) пациентов были вакцинированы «Спутником V», «Спутником Лайт», 85% (92) - не вакцинированы. При сборе анамнеза особое внимание уделялось образу жизни, характеру и времени первых проявлений, отягощенности со стороны сопутствующей патологии и наследственного анамнеза. Хронические заболевания присутствовали в 65% (70) случаев с преобладанием артериальной гипертензии (28 %), сахарного диабета (5 %). Тромбозы преобладали у мужчин (63%) по сравнению с женщинами (37%), в возрастной группе 21-27 (6%), 27-34 лет (38%), 34-43 лет (46%) с преимущественной локализацией в нижних конечностях (67%). Причиной обращения у многих пациентов были жалобы на боль, отеки ног, чувство тяжести в нижних конечностях. В среднем симптомы проявлялись в течение 2-3 месяцев после перенесённого заболевания. 62 пациента для профилактики тромбообразования принимали антикоагулянты (апиксабан в 51% случаев, эноксапарин натрия в 34%, 15% - другие). Длительность приема составляла 1-3 месяцев. Анализ крови в динамике отслеживали у 8% переболевших.

Выводы. В результате исследования было выявлено «омоложение» тромбозов периферических вен верхних и нижних конечностей. Необходимо поддерживать высокую степень настороженности в отношении риска тромбозов, особенно у пациентов с сопутствующими заболеваниями вне зависимости от возраста. Наши предварительные наблюдения требуют более углубленных исследований для оптимизации алгоритмов адекватного лечения и профилактики, препятствующих процессу тромбообразования и развитию серьезных осложнений.

Список литературы:

1. Каратеев А.Е., Амирджанова В.Н., Насонов Е.Л., Лила А.М., Алексеева Л.И., Погожева Е.Ю., Филатова Е.С., Нестеренко В.А. «Постковидный синдром»: в центре внимания скелетно-мышечная боль. Научно-практическая ревматология. 2021;59(3):255–262
2. Памятка для граждан по профилактике осложнений после перенесенной новой коронавирусной инфекции. Министерство Здравоохранения Российской Федерации. Москва-2021

КЛИНИЧЕСКИЕ И РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОРАЖЕНИЕМ ЛЕГКИХ ПРИ COVID-19

Закирова А.А., Сагитова А.С., Шамсутдинова Н.Г.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Ведение пациентов с поражением легких при COVID-19 и дыхательной недостаточностью является серьезной проблемой для врачей во всем мире. Несмотря на увеличение количества исследований, до сих пор остается неясным, какие параметры наиболее тесно связаны с большим объемом поражения легких.

Изучить взаимосвязь клинических характеристик с параметрами объема поражения легких.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 190 пациентов с COVID-19 с поражением легких. Всем участникам проводились общеклиническое исследование, пульсоксиметрия, была проведена компьютерная томография высокого разрешения, которая была проанализирована специальным программным обеспечением.

Результаты. Было обследовано 190 (101 женщина, 89 мужчин, средний возраст составил $62,65 \pm 14,7$ года) пациентов с COVID-19 в острой стадии. Были выявлены следующие степени поражения легких: КТ 1 степени у 13 пациентов, КТ 2 у 28 пациентов, КТ 3 у 81 человек, КТ 4 у 68 пациентов. Была выявлена статистически значимая корреляция между сатурацией и объемом обнаружений ($R=-0,43$), сатурацией и коэффициентом обнаружения матового стекла ($R=-0,46$). Была обнаружена статистически значимая корреляция между индексом массы тела (ИМТ) и общим процентом поражения обоих легких ($R=0,3$), ИМТ и объемом обнаружений ($R=0,33$), а также между ИМТ и периферийными обнаружениями ($R=0,29$).

Вывод. У пациентов с COVID-19 ИМТ коррелирует с дыхательной недостаточностью и с объемом патологического процесса в легких при COVID-19.

ЛАБОРАТОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОРАЖЕНИЕМ ЛЕГКИХ ПРИ COVID-19

Сагитова А.С., Закирова А.А., Кириллова Э.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., доц. Шамсутдинова Н.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Обследование пациентов с поражением лёгких при COVID-19 необходимо проводить с исследованием биологических маркеров воспалительного ответа. Роль лабораторной диагностики выходит далеко за рамки этиологической диагностики и эпидемиологического мониторинга и используются для оценки тяжести заболевания, определения прогноза, наблюдения за пациентами, лечения и терапевтического мониторинга.

Цель. Изучить взаимосвязь лабораторных данных с параметрами объема поражения легких.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 190 пациентов с поражением легких при COVID-19. Всем участникам провели лабораторную диагностику, определяли различные маркеры.

Результаты. В исследовании участвовало 190 (101 женщина, 89 мужчин, средний возраст составил $62,65 \pm 14,7$ года) пациентов с COVID-19 в острой стадии. Количество лимфоцитов и моноцитов достоверно коррелировало с коэффициентом обнаружения матового стекла ($R = -0,26$ и $R = -0,22$) и объемом обнаружений ($R = -0,29$ и $R = -0,18$). Была обнаружена значимая корреляция между С-реактивным белком (СРБ) ($R = 0,5$ с объемом обнаружений), лактатдегидрогеназой (ЛДГ), общим белком.

Вывод. У пациентов с COVID-19 количество лимфоцитов и моноцитов, СРБ, ЛДГ, общий белок, уровни глюкозы коррелируют с дыхательной недостаточностью и объемом патологического процесса в легких при COVID-19.

НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ ПИЩЕВОДА ПО ДАННЫМ ДИНАМИЧЕСКОЙ СЦИНТИГРАФИИ У БОЛЬНЫХ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ

Хусаинова Д.М., Курсина В.А., Волкова А.С.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Шамсутдинова Н.Г., к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: для системных заболеваний соединительной ткани, включая системную склеродермию (ССД), характерна гетерогенная клиническая картина с вовлечением различных внутренних органов и систем. Вовлечение в процесс желудочно-кишечного тракта, в особенности пищевода, выявляется приблизительно в 90% случаев.

Цель исследования: изучить особенности ранних проявлений поражения пищевода и легких у пациентов с ССД для совершенствования их ранней диагностики.

Материалы и методы: в исследование включены пациенты с ССД. Для оценки функции пищевода применялась динамическая сцинтиграфия пищевода с радиофармацевтическим препаратом на двухдетекторной гаммакамере. Использовались показатели: время транзита болюса по пищеводу и фракция удержания (при этом нормальными показателями считались значения - менее 10 секунд и менее 10% соответственно).

Результаты: Обследован 21 пациент: из них 4 (19,0%) мужчин, 17 (81,0%) женщин, средний возраст составил 52 (46;59) года, длительность заболевания – 10 (12,5;15) лет. Пять (23,8%) пациентов имели лимитированную форму ССД, 16 (76,2%) – диффузную. Кожный счет составил 12,5 (7,25;16), индекс активности 6,25 (5,13; 7,38) баллов.

При динамической сцинтиграфии получены следующие результаты: время прохождения препарата по пищеводу составило 6,5 (5;9) секунд, процент опорожнения пищевода - 14 (6;29) %. 76,2% пациентов имели нормальную скорость прохождения; 23,8% - замедление прохождения, но при этом только 33,3% имели сохраненную эвакуаторную функцию, а у 66,7% зарегистрировано увеличение процента опорожнения пищевода.

Выводы: Динамическая сцинтиграфия пищевода является безопасным и информативным способом для оценки функции пищевода при ССД. Большая часть пациентов с ССД имеют нарушения эвакуаторной функции пищевода.

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОБ ПЕЧЕНИ ПРИ COVID-19

Галиева А.М., Мухаметова Д.Д.
Научные руководители – к.м.н., доц. Шамсутдинова Н.Г., к.м.н., асс. Акберова Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Повреждение печени при новой коронавирусной инфекции (COVID-19) может быть многофакторным и гетерогенным по своей природе. Нарушение функции печени требует своевременной клинической оценки, постоянного лабораторного контроля и, возможно, специфической терапии.

Цель работы: оценить изменения функциональных проб печени (ФПП) у пациентов с диагнозом COVID-19.

Материал и методы: ретроспективно в исследование было включено 195 пациентов с подтвержденным диагнозом COVID-19. Средний возраст пациентов составил $58,5 \pm 14,5$ лет. При разделении по полу: мужчин было 82 (42,05%), женщин – 113 (57,95%). У пациентов была выявлена пневмония, ассоциированная с COVID-19 различной тяжести: КТ 1–72 (37%) пациента, КТ 2–71 (36,4%), КТ 3 – 27 (13,8%), КТ 4 – 3 (1,5%). У 22 (11,3%) пневмонии не было. Из данных анамнеза известно, что ранее хронических заболеваний печени выявлено не было. Клинический исход заболевания COVID-19 – выздоровление. Были проанализированы показатели крови: аланинаминотрансфераза (АЛТ) (норма 0-31 ед/л), аспартатаминотрансфераза (АСТ) (норма 0-31 ед/л), общий билирубин (5-21 мкмоль/л), общий белок (60-87 г/л), глюкоза (4-6,1 ммоль/л).

Результаты: из 195 пациентов с диагнозом COVID-19, у которых были оценены ФПП, у 71 (36,4%) выявлено повышение АЛТ, средний уровень составил 42 [19,6; 53,05] ед/л. Повышение уровня АЛТ статистически значимо коррелировало с повышением уровня АСТ ($r=0,4$; $p < 0,05$), повышение которого было выявлено у 76 (38,9%) пациентов, средний уровень составил АСТ – 41,7 [24; 50,6] ед/л, коэффициент де Ритиса составил 1,03 [0,7; 1,4]. Уровень общего билирубина в 96% случаев был в пределах нормы и составил 11,2 [0,7; 1,4]. Среднее значение общего белка составило 66,97 [63,11; 71,59] г/л, снижение выявлено лишь у 10 (5%) пациентов. Уровень сахара крови составил 6,67 [5,6; 7,9] ммоль/л, гипергликемия выявлена у 105 пациентов (53,8%).

Статистически значимой разницы между объемом поражения легких и уровнем цитолиза не было выявлено.

Заключение: у пациентов с COVID-19 в крови было выявлено повышение АЛТ (36,4%), АСТ (38,9%), глюкозы (53,8%); уровень общего билирубина (96%) и общего белка (95%) у большинства оставались в норме.

ДЕПРЕССИВНЫЕ И ТРЕВОЖНЫЕ РАССТРОЙСТВА У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Алукаев А.Р., Галимов А.Р., Купкенова Л.М.

Научные руководители – к.м.н., доц. Шамсутдинова Н.Г., к.м.н., асс. Бодрягина Е.С.
Казанский государственный медицинский университет

Цель работы: провести анализ депрессивных и тревожных расстройств у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) после перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Материалы и методы: В исследование были включены пациенты с ВЗК, находившиеся на лечении в ГАУЗ РКБ МЗ РТ и ранее перенесшие новую коронавирусную инфекцию (НКИ). Общее число обследованных пациентов – 24, из них 14 (58,3%) мужчин и 10 (41,7%) женщин. Средний возраст пациентов составил $41,0 \pm 13,8$ лет. Диагноз язвенного колита (ЯК) имели 15 (62,5%) пациентов, диагноз болезни Крона (БК) – 9 (37,5%). 14 (58,3%) пациентов перенесли COVID-19 менее 12 месяцев назад, 10 (41,7%) – более 12 месяцев назад. Легкое течение COVID-19 было у 10 (41,7%) пациентов, среднетяжелое – у 14 (58,3%). Для оценки нарушений настроения использовались шкала Гамильтона для оценки депрессии (HDRS) и госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS).

Результаты. Согласно шкале HDRS 12 (50%) пациентов имели депрессивные расстройства. В группах пациентов, перенесших COVID-19 менее 12 месяцев назад и более 12 месяцев, такие расстройства имели 9 (64,3%) и 3 (30%) пациента соответственно. Среди 10 пациентов с легким течением COVID-19 признаки депрессии были обнаружены у 5 (50%) пациентов, из 14 пациентов со среднетяжелым течением НКИ депрессия была у 7 (50%). Среди пациентов с БК депрессивные расстройства наблюдались у 3 (33,3%) пациентов, с ЯК – у 9 (60%). 7 (87,5%) пациентов с ЯК имели

данные расстройства в первые 12 месяцев после COVID-19, 2 (28,6%) – после 12 месяцев. Среди пациентов с легкой активностью ЯК депрессия по HDRS определялась у 2 пациентов (66,7%), умеренной – у 6 (60%), тяжелой – у 1 (50%).

Согласно шкале HADS депрессивные расстройства наблюдались у 4 (16,7%) пациентов, тревожные – у 7 (29,2%). В группах пациентов, перенесших COVID-19 менее и более 12 месяцев, тревожные расстройства имели 4 (28,6%) и 3 (30%) пациента соответственно. Среди пациентов с легким течением COVID-19 признаки тревоги были обнаружены у 1 (10%) пациента, со среднетяжелым – у 6 (40%). Среди пациентов с БК тревожные расстройства наблюдались у 1 (11,1%) пациента, с ЯК – у 6 (40%). 4 (44,4%) пациента с ЯК имели данные расстройства в первые 12 месяцев после COVID-19, 2 (33,3%) – после 12 месяцев. Среди пациентов с легкой активностью ЯК тревожность по HADS определялась у 1 пациента (33,3%), с умеренной – у 5 (33,3%).

Заключение. Депрессивные расстройства наблюдались у половины пациентов, а тревожные расстройства – у трети пациентов с ВЗК после перенесенного COVID-19. Степень тяжести НКИ не имела существенного влияния на частоту встречаемости тревоги и депрессии. Оба типа нарушений настроения чаще встречались при ЯК независимо от степени его активности.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ИЗМЕНЕНИЯ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ НОВОЙ КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Алукаев А.Р., Галимов А.Р., Купкенова Л.М.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Шамсутдинова Н.Г., к.м.н., асс. Бодрягина Е.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель работы: провести анализ качества жизни и нарушений настроения пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) после перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Материалы и методы. В исследование были включены 24 пациента с ВЗК, находившихся на лечении в отделении гастроэнтерологии ГАУЗ РКБ МЗ РТ и ранее перенесших новую коронавирусную инфекцию (НКИ). Среди этих пациентов 14 (58,3%) мужчин и 10 (41,7%) женщин. Средний возраст пациентов составил $41,0 \pm 13,8$ лет. 14 (58,3%) пациентов перенесли COVID-19 менее 12 месяцев назад, 10 (41,7%) – более 12 месяцев назад. Активность язвенного колита (ЯК) оценивалась по индексу Мэйо, болезни Крона (БК) – по индексу Беста, оценка проводилась дважды – во время COVID-19 и на момент исследования. Для оценки качества жизни (КЖ) и нарушений настроения использовались шкала Гамильтона для оценки депрессии (HDRS), госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), а также анкета для углубленной диспансеризации для граждан, перенесших COVID-19.

Результаты. В легкой форме перенесли COVID-19 10 (41,7%) пациентов, в среднетяжелой – 14 (58,3%). На момент острой стадии НКИ 6 (25%) пациентов находились в ремиссии ВЗК, у 7 (29,2%) пациентов отмечалась легкая активность, у 7 (29,2%) – умеренная, у 4 (16,7%) – тяжелая. На момент анкетирования 2 (8,3%) пациента с ВЗК находились в стадии ремиссии, у 6 пациентов (25%) отмечалась легкая активность ВЗК, у 14 (58,3%) умеренная и у 2 (8,3%) – крайне тяжелая. Согласно шкале Гамильтона, депрессивные расстройства различной степени тяжести наблюдались у 12 (50%) пациентов. По госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS) признаки депрессии имелись у 4 (16,7%) пациентов, а тревоги – у 7 (29,2%). По данным анкеты углубленной диспансеризации снижение КЖ или работоспособности, связанное с перенесенным COVID-19, ощущали 17 (70,8%) пациентов, при этом для 11 (45,8%) пациентов такие изменения носили незначительный характер, а для 6 (25%) – существенный.

В группах пациентов, перенесших COVID-19 менее 12 месяцев назад и более 12 месяцев назад, о снижении КЖ сообщили 12 (85,7%) и 5 (50%) пациентов соответственно. Основной причиной снижения КЖ или работоспособности выступил параметр «появление/усиление усталости, и/или мышечных болей, и/или головной боли, и/или дизавтономии, и/или когнитивных нарушений», что было отмечено 10 (41,7%) пациентами. Наиболее частыми второстепенными причинами снижения КЖ или работоспособности послужили «появление/усиления болей в суставах» – 15 (62,5%), вышеупомянутый параметр «появления/усиления усталости...» – 10 (41,7%), «появление/усиление одышки, снижение переносимости физической нагрузки, хронический кашель» – 9 (37,5%) пациентов.

Заключение. Половина пациентов с ВЗК в постковидном периоде имели признаки тревоги и депрессии разной степени выраженности. Значительное число (70,8%) пациентов с ВЗК сообщили о снижении КЖ, связанном с перенесенным COVID-19. Ведущими причинами этого снижения являлись

проявления усталости, мышечных и головных болей, когнитивных нарушений, а также снижение переносимости физической нагрузки. Кроме того, более половины пациентов пожаловались на появление болей в суставах, что является наиболее частым внекишечным проявлением ВЗК.

ГЕПАТОЦЕЛЛЮЛЯРНАЯ КАРЦИНОМА И НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ SARS-COV-2. ОБЗОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Задонская Е.В., Узлов А.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Кривошеев А.Б.
Новосибирский государственный медицинский университет**

Актуальность. Инфекция SARS-Cov-2, будучи не до конца изученной, вызывает множество споров в научных кругах. Ее роль в активации хронических процессов в организме и возникновении новых (в т.ч. онкологических) заболеваний на данный момент обсуждается, - высказывается мнение об опосредованном влиянии вируса на иммунную систему. Именно иммуносупрессия становится причиной персистенции опухолевых клеток в организме и, как следствие, их активному росту и делению. При наличии опухолевого процесса происходит, вероятно, более быстрое прогрессирование заболевания.

Цель исследования. Обратить внимание врачей на возможность формирования онкологической патологии у пациентов из групп высокого риска, а также на риск быстрого прогрессирования уже диагностированной онкопатологии у лиц, перенесших новую коронавирусную инфекцию.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ истории болезни пациентки и протокол патологоанатомического вскрытия. Пациентка проходила лечение в ГКБ №1 (г. Новосибирск) в 2021 году. Произведен поиск и анализ научной литературы по теме за последние 3 года.

Результаты и их обсуждение. Доставлена БСМП в РСЦ ОРИТ№3 из дома 19.09.2021 с ТЭЛА неизвестной давности, признаки ТЭЛА обнаружены при проведении КТ ОБП с контрастированием с захватом базальных отделов легких. В анамнезе хронический гепатит С. Объективно: кожные покровы бледные, умеренный цианоз губ. Дыхание жесткое, ослаблено в нижних отделах. Живот увеличен за счет асцита, умеренно болезненный в правом подреберье. Печень увеличена +5. Плотные отеки н/к. УЗИ ОБП и почек (10.09.21): гепатоспленомегалия. Асцит. ЭФГДС 17.09.21: варикозное расширение вен пищевода II-III степени. Острая язва желудка под фибрином. КТ ОБП и ОГК с контрастированием 19.09.21: КТ-признаки тромбоза воротной вены, правой печеночной вены. Новообразование правой доли печени. Признаки массивной ТЭЛА. Секундарные изменения в легких. Гепатоспленомегалия, асцит. Дуплексное сканирование сосудов нижних конечностей (19.09.21): неокклюзирующий тромбоз суральных вен и большой подкожной вены справа. ЭхоКГ (20.09.21): дилатация правых отделов сердца. МР 1ст. ТР 2 ст. ФВ 70%. TAPSE 18,5 мм. ЛГ 65 мм рт ст. 22.09.21 переведена в гастроэнтерологическое отделение. 25.09.21 – повышение температуры тела до 38,0С, взят мазок на Covid-19, РНК обнаружена. КТ ОГК: Двусторонняя полисегментарная пневмония. Переведена в пульмонологическое отделение №2. На фоне ингаляций увлажненным кислородом SpO2 95%, отмечается нарастание ДН. Переведена в ОРИТ №1, далее на ИВЛ в связи с тяжелым состоянием и прогрессирующим снижением SpO2; отмечалось нарастание печеночной и почечной недостаточности. На 6 день пребывания в ОРИТ№1 после безуспешных реанимационных мероприятий зафиксирована биологическая смерть пациентки.

Выводы. На основании ряда научных исследований, а также на основании нашего клинического случая, можно заключить: 1) COVID-19 и онкологические заболевания имеют общие патогенетические пути, в конечном счете в обоих случаях это приводит к тромбогеморрагическим осложнениям (ДВС-синдром, ТЭЛА и др.). При сочетании данных патологий наблюдается более быстрое нарастание тромбогеморрагического синдрома; 2) На фоне иммуносупрессии, индуцированной онкопатологией, наблюдается активная репликация вируса гепатита С, что ведет к нарастанию печеночно-клеточной недостаточности; 3) Иммуносупрессия предрасполагает к более тяжелому течению новой коронавирусной инфекции SARS-Cov-2 и высокому риску летального исхода.

Список литературы:

1) Макария А.Д., Элалами И., Бреннер Б., Воробьев А.В., Ашрафян Л.А., Маслénкова Е.В., Бицадзе В.О., Хизроева Д.Х., Шкода А.С., Солопова А.Г., Галкин В.Н. Гри Ж.К. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ. Акушерство, Гинекология и Репродукция. 2021; 15(6):726-737.

2) Ильченко Л.Ю., Никитин И.Г., Федоров И.Г. Covid-19 и поражение печени. Архивъ внутренней медицины. 2020; 10(3): 1880197.

ДЕБЮТ И ПРОГРЕССИРОВАНИЕ АУТОИММУННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ COVID-19

Абитова А.А., Мамедов А.Н., Мухаметова Д.Д.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность работы: осложнения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) вызывают большой интерес со стороны ученых и врачей, так как последствия данной инфекции не менее опасны, чем основное заболевание. Вирус способен поражать многие жизненно важные системы и органы человека, запуская или усугубляя имеющееся воспаление.

Цель работы: изучить клинико-лабораторные, инструментальные особенности течения аутоиммунного гепатита с прогрессией в цирроз печени на примере клинического случая.

Материал и методы работы: проспективный анализ истории болезни, изучение источников литературы.

Результаты работы: пациентка М., 60 лет, поступила в гастроэнтерологическое отделение РКБ с жалобами на желтушность склер, кожных покровов, ощущение тяжести в правом подреберье, увеличение живота в объеме, слабость, снижение аппетита. Из анамнеза заболевания: 18 сентября 2021 г. у пациентки появились катаральные явления, нарастающая слабость, был выявлен положительный результат ПЦР на SARS-CoV-2. Амбулаторно получала арепливи́р, эноксапарин 20 мг 1 раз в сутки п/к, парацетамол 1 г в день, 2 дня. На 9-й день болезни у пациентки впервые появился желтушный синдром, она была госпитализирована во временный инфекционный госпиталь, где были исключены вирусные гепатиты, выявлена гипербилирубинемия (129 мкмоль/л) за счет обеих фракций, синдром цитолиза (АЛТ 41 ед/л, АСТ 100 ед/л), к лечению был добавлен адеметионин, УДХК. Обследовалась в РКОД, онкологическая патология не выявлена и в отделение абдоминальной хирургии РКБ, была исключена механическая желтуха. 13 октября 2021 г. пациентка была госпитализирована в ГТО РКБ для верификации и подбора терапии. Был поставлен диагноз: «Острый гепатит неясного генеза на фоне стеатоза печени с переходом в цирроз печени. Печеночно-клеточная недостаточность. Асцит». Принимала преднизолон 15 мг внутрь, УДХК 250 мг 3 раза внутрь, верошпирон 150 мг, фуросемид 40 мг внутрь. Рекомендовано дообследование, выявлены антитела к гладкой мускулатуре, антитела к микросомам печени и почек. С января 2022 года отмечает нарастание общей слабости и асцита. Повторно госпитализирована в ГТО РКБ. Отягощенная наследственность: у матери была гепатоцеллюлярная карцинома. При объективном осмотре выявлена иктеричность склер, желтушность кожных покровов, асцит, гепатомегалия. В общем анализе крови определена макроцитарная гиперхромная анемия (Hb 86 г/л), лейкоцитоз ($12,6 \times 10^9/\text{л}$), ускорение СОЭ (42 мм/ч), тромбоцитопения ($121 \times 10^9/\text{л}$). Биохимический анализ крови: белок общий 69,90 г/л, билирубин общий 219,50 мкмоль/л, билирубин связанный 153,0 мкмоль/л, АЛТ 29,5 Ед/л, АСТ 56,7 Ед/л, креатинин 84,0 мкмоль/л, щелочная фосфатаза 137,4 Ед/л, γ -глутамилтрансфераза 45,0 Ед/л, СРБ 11,3 мг/л. В иммунограмме определено повышение IgA, IgM и циркулирующих иммунных комплексов, в протеинограмме – гипоальбуминемия, повышение β_2 и γ -глобулинов. В коагулограмме выявлено снижение протромбина по Квику (35%). На УЗИ внутренних органов верифицирована гепатомегалия, диффузный стеатоз печени, асцит. Диагноз: Цирроз печени смешанного генеза (стеатогепатит в сочетании с АИГ 2 типа). Класс С по Чайлд-Пью. MELD 17. Асцит 2 степени. Печено-клеточная недостаточность. Печеночная энцефалопатия. Пациентка была включена в лист ожидания трансплантации печени. Заключение: клинический дебют аутоиммунного гепатита пришелся на COVID-19, с переходом в цирроз печени и быстрой прогрессией таких осложнений как асцит, печеночно-клеточная недостаточность и печеночная энцефалопатия.

ОСОБЕННОСТИ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА У РАБОТНИКОВ СИЛОВЫХ СТРУКТУР

Давлетшина Э.И., Васильева А.Г.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Амиров Н.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: вот уже на протяжении двух лет проблема, связанная с заболеваемостью COVID-19, не теряет своей актуальности. Одновременно с ростом заболеваемости растет и число пациентов, столкнувшихся с последствиями новой коронавирусной инфекции. Жалобы и симптомы, которые развиваются во время или после COVID-19 и продолжаются более 12 недель и не объясняются

альтернативным диагнозом, были определены Национальным институтом здоровья и клинического совершенствования (NICE), как постковидный синдром.

Работники силовых структур по роду деятельности вынуждены вступать в контакты с большим количеством людей, в том числе с асоциальными группами населения, в большей мере не соблюдающих меры по профилактике COVID-19. Таким образом, подвергаются более высокому риску инфицирования, а, следовательно, и большей частоте развития постковидных проявлений.

Цель: определить частоту встречаемости различных симптомов, выявляющихся после перенесенной новой коронавирусной инфекции у сотрудников МВД.

Материалы и методы: был проведен ретроспективный анализ 52 медицинских карт пациентов, госпитализированных с диагнозом «Состояние после перенесенной НКВИ» в отделении восстановительного лечения, кардиологическом и терапевтическом отделениях клинического госпиталя ФКУЗ «МСЧ МВД по РТ» с декабря 2020 по ноябрь 2021 года. Из них женщин было 22 (42,3%), мужчин 30 (57,7%), средний возраст составил $42,6 \pm 7,42$ лет. Результаты выведены в программе Microsoft Excel.

Результаты: в ходе анализа данных медицинских карт пациентов с диагнозом «Состояние после перенесенной НКВИ» наиболее часто встречающимися симптомами являются: слабость (92%; 48), одышка (60%; 31), снижение толерантности к нагрузке (58%; 30), быстрая утомляемость (52%; 27), кашель (44%; 23), дестабилизация уровня АД (29%; 15), головная боль (27%; 14), субфебрильная температура (23%; 12), нарушение сна (21%; 11). Также у данных пациентов был выявлен высокий уровень тревожности (69%; 36), который оценивался по Спилбергу. При этом низкая тревожность наблюдалась в 4% случаев, умеренная – в 44%, высокая – в 21%. Также была выявлена связь между тяжестью протекания COVID-19 и частотой постковидных проявлений.

Выводы: полученные результаты позволяют констатировать необходимость изучения вопроса о влиянии новой коронавирусной инфекции COVID-19 на различные системы организма человека. По данным проведенного ретроспективного исследования было определено, что изменениям наиболее подвержены система органов дыхания, нервная система, сердечно-сосудистая система и психическое состояние человека.

ОЦЕНКА ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ВАКЦИНАЦИИ ОТ COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НА БАЗЕ ГАУЗ РКБ МЗ РТ

Абдуллина Э.Р., Лотфуллина Г.Р., Шайдуллина Д.М.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Нуруллина Г.И., к.м.н., асс. Халфина Т.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Новая коронавирусная инфекция (НКВИ) является потенциально опасным заболеванием. Риски тяжелого течения и неблагоприятного исхода у пациентов с иммуновоспалительными заболеваниями (ИВЗ) выше, чем в общей популяции, что связано не только с общепопуляционными факторами риска, но и особенностями патогенеза заболевания и применением иммуносупрессивной терапии [1]. Поэтому вопрос о плановой вакцинации у данной группы пациентов стоит особенно остро. Сложность заключается в определении безопасности, эффективности и выборе категории пациентов, нуждающихся в вакцинации. [2] Это приводит к повышению настороженности и может повлиять на приверженность пациентов к вакцинации от COVID-19.

Цель исследования: изучить приверженность к вакцинации против COVID-19 у пациентов с ИВЗ.

Материалы и методы исследования: анализ литературы, проведение анкетирования и опроса пациентов ревматологического и нефрологического профиля, находившихся на стационарном лечении и наблюдающихся в поликлинике ГАУЗ «РКБ» МЗ РТ.

Все пациенты давали согласие на сбор и обработку данных.

Анонимный опрос проводился с использованием специально разработанной анкеты, включающей в себя общие сведения о пациенте, сведения об имеющемся ИВЗ и данные о вакцинации от COVID-19.

Результаты исследования. В клиническом исследовании приняли участие 52 пациента от 18 до 70 лет (средний возраст $53 \pm 2,5$ года), которые имеют ИВЗ, среди них 28 женщин и 24 мужчины. Из них 22 пациента с хроническим гломерулонефритом, 21 с ревматоидным артритом, 8 опрошенных с системной красной волчанкой и 1 с псориатическим артритом. Респондентов от 18 до 45 лет – 28%, от 46 до 65 лет – 43%, более 65 лет – 29%. 40% всех респондентов перенесли НКВИ, среди них 69% получали лечение амбулаторно, 31% – в стационаре. Несмотря на настороженность пациентов с ИВЗ к

вакцинации от COVID-19, с которой мы столкнулись при сборе данных, большинство респондентов (58%) вакцинированы, из них 57% сделали выбор в пользу Gam-COVID-Vac или Спутник V, 23% предпочли КовиВак, эту группу пациентов составили лица старше 50 лет с длительностью ИВЗ более 10 лет. Свой выбор пациенты объясняют эффективностью и отсутствием альтернативы (Спутник V) и практически полным отсутствием поствакцинальных реакций (при выборе КовиВак). Незначительные поствакцинальные реакции в виде отека и гиперемии кожи в месте введения вакцины, повышения температуры, слабости наблюдались в 65% случаев, появление или усиление артралгии - 5%, при этом данные осложнения купировались самостоятельно через несколько дней. 20% всех опрошенных пациентов приняли решение вакцинироваться, несмотря на наличие антител после перенесенной НКВИ. Среди 42% невакцинированных пациентов 63% имели медицинский отвод (высокая активность ИВЗ), 37%- перенесли COVID-19. В течение 6 месяцев после вакцинации случаев заболевания НКВИ среди опрошенных выявлено не было, что может указывать на эффективность вакцинации у пациентов с ИВЗ.

Выводы. Таким образом, опрос с проведением анкетирования выявил общую приверженность к вакцинации против COVID-19 пациентов с ИВЗ. Учитывая незначительные поствакцинальные реакции можно судить о безопасности вакцинации у данной группы пациентов. Об эффективности вакцинации в профилактике COVID-19 свидетельствует отсутствие случаев заболевания НКВИ после вакцинации.

Список литературы:

1. Van Assen S, Agmon-Levin N, Elkayam O, et al. EULAR recommendations for vaccination in adult patients with autoimmune inflammatory rheumatic diseases. Ann Rheum Dis 2011; 70:414–422
2. Манукян С.Г. Коморбидные инфекции при ревматических заболеваниях: распространенность, факторы риска, фармакоэкономические стандарты. Автореферат. Москва. 2008 год. 128 с.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ АММОНИЯ В ПОСТКОВИДНОМ ПЕРИОДЕ

Фасхиева З.И., Назарова М.Г., Князева М.В.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Мухаметова Д.Д., к.м.н., асс. Белоусова Е.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) характеризуется гетерогенной клинической картиной с поражением многих органов и систем, в том числе легких, печени, центральной нервной системы. Является актуальным изучение гипераммониемии в постковидном периоде.

Цель работы: оценить уровень аммония в крови у исследуемых, перенесших COVID-19.

Материал и методы: Проспективно в исследование включено 37 исследуемых: 26 – с подтвержденным COVID-19 и 11 в контрольной группе. Средний возраст в постковидной группе составил 31 [25;41] лет, в контрольной группе - 23 [22; 39] лет. У 6 (23%) пациентов была пневмония, ассоциированная с COVID-19 (по результатам компьютерной томографии 2-3%).

Проанализирован уровень аммония капиллярной крови с помощью портативного экспресс анализатора PocketChemBAPA-4140, где нормальный уровень аммония - до 60 мкмоль/л, легкая степень гипераммониемии – до 100 мкмоль/л, средняя – до 200 мкмоль/л, тяжелая – более 200 мкмоль/л.

Результаты: У исследуемых, перенесших COVID-19, отмечались следующие жалобы: снижение памяти - 15 (58%), снижение настроения - 14 (54%), общая слабость - 14 (54%), раздражительность - 11 (42%), снижение концентрации внимания - 9 (35%), тревожность - 8 (31%), нарушение сна - 6 (23%), снижение способности к профессиональной деятельности - 5 (19%), снижение умственной активности - 5 (19%), снижение работоспособности - 4 (15%).

В постковидной группе нормальный уровень аммония был выявлен у 12 (46%), гипераммониемия - у 14 (54%) исследуемых: легкая – 7 (50%), средняя – 6 (42,8%), тяжелая – 1 (7,2%).

В контрольной группе уровень аммония в пределах референсных значений был у 5 исследуемых (45,5%), гипераммониемия выявлена у 6 (54,5%) человек: легкая - 2 (33,3%), средняя - 2 (33,3%), тяжелая - 2 (33,3%).

Среднее значение уровня аммония в капиллярной крови составило 69,5 [41;106] мкмоль/л, в контрольной группе - 93 [54; 128] мкмоль/л ($p>0,05$).

Заключение: У исследуемых, перенесших COVID-19, было выявлено повышение уровня аммония в капиллярной крови. Однако, различия между изучаемыми группами не носили статистически значимый характер.

ОСОБЕННОСТИ ВАКЦИНАЦИИ ОТ COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ РЕВМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Абдуллина Э.Р., Шайдуллина Д.М.
Научные руководители – к.м.н., асс. Нуруллина Г.И., к.м.н., асс. Халфина Т.Н.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Пациенты с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями (ИВРЗ) находятся в группе риска инфекционных заболеваний с вероятностью более тяжелого течения и исхода. Этому способствуют прежде всего особенности патогенеза ИВРЗ. Другая проблема - сложность вакцинации у данной категории. Перед врачами остро стоит вопрос о безопасности, выборе условий, категории пациентов, нуждающихся в вакцинации. Не исключено, что применение вакцин может спровоцировать возникновение/обострение ИВРЗ. Данный вопрос стал более острым с появлением новой коронавирусной инфекции (НКВИ).

Цель исследования: изучить особенности вакцинации от COVID-19 у пациентов с ИВРЗ.

Материалы и методы. Анализ современной литературы, посвященной вопросам вакцинации от COVID-19 у пациентов с ИВРЗ.

Результаты. У пациентов с ИВРЗ вакцина Гам-КОВИД-Вак характеризуется удовлетворительной переносимостью, сопоставимой с таковой у людей без ревматических болезней. Нарастание симптомов ИВРЗ после введения вакцины у части пациентов не может служить основанием для отказа от вакцинации, учитывая риск тяжелого течения COVID-19 у пациентов с ИВРЗ, особенно получающих иммуносупрессивные препараты, в том числе глюкокортикостероиды в средних или высоких дозах или ритуксимаб [1]. У пациентов, которые получали ритуксимаб, иммунный ответ был значимо более низким, чем у пациентов, принимающих другие иммуносупрессивные препараты. Защитные уровни антител поддерживались в среднем в течение 22 мес. после вакцинации, кроме пациентов, получавших ритуксимаб. Но показатели постиммунизационного ответа могут быть улучшены путем оптимального выбора времени введения препарата и вакцины.

В крупнейшем обсервационном исследовании, в котором оценивали иммуногенность Pfizer/BioNTech у 686 пациентов с ИВРЗ, было выявлено, что большинство БПВП не связаны с более тяжелой инфекцией COVID-19, поэтому их прием следует продолжать пациентам во время пандемии НКВИ и вакцинации. Однако для лучшего ответа на вакцину дозу необходимо скорректировать [2]. Поскольку вакцины против COVID-19 являются неживыми вакцинами, можно безопасно продолжать прием кортикостероидов и БПВП для контроля ИВРЗ.

Вакцинация против НКВИ может вызвать специфические аутоиммунные осложнения. В исследовании Lorraine Gueguen et.al (2021) выявлен случай возникновения мембранозной нефропатии у мужчины 76 лет после вакцинации против НКВИ. Sophie Caillard et.al (2020) описали 55 пациентов, принимающих иммуносупрессанты, у которых развился COVID-19 после получения 2 доз вакцин на основе мРНК. Потенциальное объяснение сохраняющейся восприимчивости к заболеванию может заключаться в отсутствии гуморального ответа в сочетании с ограниченным или недостаточным Т-клеточным ответом даже после введения второй дозы вакцины.

Выводы. Таким образом, в соответствии с рекомендациями EULAR, вакцинация настоятельно рекомендуется большинству пациентов с ИВРЗ. Вакцинацию следует проводить через 6-месяцев после и за 4 недели до курса В-клеточной терапии. Пациенты с ИВРЗ, у которых проявляется недостаточный титр антител на вакцины против SARS-CoV-2 на основе мРНК, должны подвергаться тщательному серологическому наблюдению и соблюдать строгие меры защиты. Иммунные осложнения после вакцинации относительно редки, но их не стоит недооценивать, в связи с этим необходимо проводить тщательное наблюдение за пациентами в поствакцинальном периоде.

Список литературы:

1. Буланов Н.М., Новиков П.И., Гуляев С.В. и др. Переносимость вакцины Гам-КОВИД-Вак (Спутник V) у взрослых пациентов с иммуновоспалительными ревматическими заболеваниями. Клин фарма - кол тер 2021;30(4):23-28
2. Furer V., Eviatar T., Zisman D., Peleg H. et al. // Immunogenicity and safety of the BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine in adult patients with autoimmune inflammatory rheumatic diseases and in the general population: a multicentre study. Ann Rheum Dis. 2021;80(10):- P. 1330-1338.

**ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ С СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКОЙ И ФОСФОЛИПИДНЫМ
СИНДРОМОМ**
Коробова М.И.

Научный руководитель – асс. Калуга А.А.
Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Актуальность. Системная красная волчанка (СКВ) – хроническое системное аутоиммунное заболевание соединительной ткани неизвестной этиологии, которая характеризуется повышенной продукцией аутоантител к собственным клеткам и их компонентам клеточного ядра с развитием иммуновоспалительного повреждения тканей и внутренних органов [3].

Распространенность системной красной волчанки (СКВ) составляет от 5 до 250 на 100 тыс. населения. Чаще всего заболевание встречается у молодых женщин и девочек подросткового возраста, чаще заболевают в возрасте 15-25 лет. Неблагоприятными факторами риска для вынашивания беременности у больных СКВ является: высокая активность заболевания (на момент зачатия), нефрит в анамнезе, наличие антифосфолипидных антител (АФЛ) [2].

Вероятность неблагоприятного исхода при сочетании СКВ и антифосфолипидного синдрома (АФС) во время беременности может достигнуть до 30%, а у беременных с СКВ без АФС составляет от 12 до 13%. По данным I. Iozza и соавт., частота осложнений во время беременности у больных с СКВ составляет 50–60%, частота потерь беременностей увеличивается в 5 раз, преждевременные роды – в 6,8 раза. Материнская смертность может составлять 2–3%. К осложнениям раннего неонатального периода относятся: гипотрофия, неонатальная волчанка. АФС и СКВ в период беременности представляют сложную проблему для успешного вынашивания беременности и рождения здорового ребёнка [1,2].

Цель работы. Изучить течение беременности у больных системной красной волчанки при наличии антифосфолипидного синдрома.

Материалы и методы. Нами ретроспективно было проанализировано 80 историй пациенток с СКВ, возраст пациенток колеблется в диапазоне от 18 до 40 лет с длительностью заболевания до 17 лет. У 19 пациенток (в 23,8 % случаев) выявили СКВ с наличием АФС, которое проявлялось артериальным или венозным тромбозом, невынашиванием беременности, а также наличие антикардиолипидных антител.

Результаты. У 4 из 19 пациенток наступила желаемая беременность до СКВ и закончилась благоприятно рождением здоровых детей. У 10 женщин СКВ и АФС было от 2 до 4 беременностей, которые заканчивались выкидышами или мертворождениями. Одной беременной ввиду активности СКВ рекомендовали прерывать беременность. Все больные прошли интенсивную терапию в дебюте болезни и находились на низких дозах преднизолона, плаквенила, антиагрегантов, сеансов плазмафереза. После проведенного лечения наступила беременность у 5 женщин, которая закончилась нормальными срочными родами (двум проведено кесарево сечение). Несмотря на вышеназванное лечение у 3 пациенток на фоне медикаментозной ремиссии было еще 2 беременности, которые закончились выкидышами. У 2 больных ввиду активности СКВ рекомендовано прерывание беременности. У 8 из 19 обследованных беременность не возникла, из которых 5 пациенток не планировали беременность и 3 пациентки следовали необоснованным рекомендациям врачей «не иметь детей».

Выводы. Исходя из проведенного анализа можно смело утверждать, что активность СКВ и адекватное лечение заболевания оказывает влияние на течение и исходы беременности при СКВ с наличием АФС. При правильно подобранном лечении позволяет женщинам благополучно завершить беременность.

Список литературы:

1. Матвеева Е.С. Течение беременности при системной красной волчанке с антифосфолипидным синдромом. // Бюллетень медицинских интернет-конференций 2013г. Т 3. №2. С126
2. Лиля А.М., Трофимов Е.А., Лиля В.А. Системная красная волчанка: особенности течения у беременных и варианты терапии // Современная ревматология 2015г. Т 9. №3. С 43
3. Федорова Е.В., Матвеева Н.К., и др. Особенности течения беременности у женщин с системной красной волчанкой // Акушерство и гинекология. Новости. Мнение. Обучение. №4 (6) 2014г. С6

ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Сагитова А.С., Закирова А.А., Краснова Л.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Лапшина С.А., к.м.н., доц. Шамсутдинова Н.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

В декабре 2019 года мир столкнулся с глобальной проблемой — новой коронавирусной инфекцией (НКИ). Симптомы варьируются от легких форм до критических и более тяжелых. Пациенты с ревматическими заболеваниями (РЗ) могут продолжать испытывать симптомы НКИ и после

выздоровления от инфекции, у других же могут развиваться новые признаки. Также НКИ может влиять на течение основного ревматического заболевания, что является актуальной проблемой и требует дальнейшего исследования.

Цель работы: изучить влияние НКИ на течение и исходы РЗ в Республике Татарстан.

Материалы и методы: в ходе исследования было проанализировано 159 случаев с подтверждённым результатом ПЦР Sars-CoV2 и/или данным рентгеновской компьютерной томографии (КТ) легких у пациентов с РЗ с НКИ за период с июня 2020 по январь 2022 года. Из 159 случаев было 104 пациента с ревматоидным артритом (РА), 36 пациентов - с анкилозирующим спондилоартритом (АС), 19 пациентов - с псориатическим артритом (ПсА). По полу исследуемые распределились: 113 (71,0%)- женского пола, 46 (28,9%) – мужского, средний возраст – 58 лет. Средняя длительность РЗ на момент НКИ – 11 лет. Клинико-лабораторные данные оценивались до и через 1-3 месяца после НКИ.

В результате исследования было выявлено, что среди больных с РЗ наиболее часто встречающимися симптомами постковидного синдрома (ПКС) являются слабость, артралгии и миалгии, к менее типичным относятся - когнитивные и психические расстройства, головная боль, боли в груди, нарушения обоняния и вкуса, кашель, выпадение волос, бессонница, свистящее дыхание, ринорея, мокрота и сердечные, желудочно-кишечные проблемы. Эти симптомы сохраняются на срок от трех месяцев до полугода, если считать после выписки из больницы или появления симптомов.

Спустя три месяца после перенесенной НКИ слабость наблюдается у 18 (11,3%), артралгия у 21 (13,2%), миалгии у 9 (5,6%) исследуемых. Одышка и ощущение нехватки воздуха встречается у 17 (10,6%), головная боль и головокружение у 14 (8,8%) пациентов.

По истечении шести месяцев в большей степени сохранились симптомы артралгии у 16 (10%) и миалгии у 5 (3,1%) исследуемых, остальные проявления обнаружили в меньшей степени. Признаки ПКС выявлялись у пациентов с РЗ в течение длительного времени в различной степени выраженности.

Помимо данных симптомов наблюдалось достоверное увеличение активности основного РЗ за счет клинических и лабораторных (С-реактивный белок, иммунограмма) параметров, что потребовало усиления противоревматической терапии. До НКИ активность РЗ у 56 (35,2%) пациентов была низкой, у 91 (57,3%) - умеренной, у 12 (7,5%) - высокой. После перенесенной НКИ у 26 (16,4%) исследуемых не наблюдалось увеличения активности, у 76 (47,7%) стала умеренной степени, а у 57 (35,9%) - высокой.

Заключение: У больных с РЗ в постковидный период чаще всего наблюдаются такие симптомы, как слабость, артралгии, миалгии. Полученное распределение признаков постковидного синдрома связано с основным заболеванием. Также перенесенная НКИ способствует увеличению активности РЗ. Если до заболевания НКИ основная доля приходилась на пациентов с умеренной активностью, то после перенесенной инфекции значительно увеличилось число больных с высокой степенью активности РЗ.

ВЛИЯНИЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ТЕЧЕНИЕ РЕВМАТИЧЕСКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ

Краснова Л.А., Закирова А.А., Сагитова А.С.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Лапшина С.А., к.м.н., доц. Шамсутдинова Н.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальной проблемой является изучение как течения новой коронавирусной инфекции (НКИ) у пациентов с ревматическими заболеваниями (РЗ) в период острой стадии, так и постковидные проявления у реконвалесцентов.

Цель исследования: изучить течение НКИ и ее влияние на РЗ в Республике Татарстан.

Материалы и методы: в ходе исследования с июня 2020 по январь 2022 года было проанализировано 159 случаев НКИ с подтверждённым результатом ПЦР Sars-CoV2 и/или данным рентгеновской компьютерной томографии (КТ) легких у пациентов с РЗ. В исследование вошли 104 пациента с ревматоидным артритом (РА), 36 пациентов с анкилозирующим спондилоартритом (АС), 19 пациентов с псориатическим артритом (ПсА). Распределение по полу: 113 пациентов (71,0%) - женского пола, 46 пациентов (28,9%) - мужского, средний возраст пациентов составлял 58 лет. Результаты клинико-лабораторных обследований оценивались до и через 1-3 месяца после НКИ.

Результаты. Проявления инфекции у пациентов с РЗ по частоте встречаемости и тяжести были сопоставимы с течением НКИ в популяции: слабость у 86 (54%) пациентов, лихорадка выше 38С у 79 (49,6%) пациентов, катаральные проявления у 58 (36,4%) пациентов, респираторные симптомы у 48

(30,1%) пациентов, аносмия у 15 (9,4%) пациентов, агевзия у 5 (3,1%) пациентов. Характерным было наличие у 55 (34,5%) пациентов артралгии и 37 (23,2 %) спондилоалгии.

Из числа исследованных 43 (27,1%) пациента имели бессимптомное или легкое течение COVID-19, 102 (64,1%) пациента - течение средней степени тяжести, и 14 (8,8%) человек имели тяжелое течение НКИ. Всего с НКИ было госпитализировано 56 пациентов (49,5%), а средний возраст госпитализированных составлял 61 год. Поражение легких было выявлено у 116 (72,9%) человек. Пациенты получали терапию НКИ согласно национальным рекомендациям. Средняя длительность РЗ на момент НКИ составляла 11 лет.

Исход COVID-19: у 154 (96,9%) пациентов - выздоровление, у 5 (3,1%) пациентов – летальный исход, из них 3 находились на терапии ритуксимабом. Всего ритуксимаб получали 8 пациентов.

Активность РЗ до НКИ у 56 (35,2%) пациентов была низкой, у 91 (57,3%) - умеренной, у 12 (7,5%) - высокой. После перенесенной НКИ у 26 (16,4%) пациентов активность РЗ оставалась низкой, у 76 (47,7%) человек была умеренная активность, а у 57 (35,9%) пациентов активность стала высокой. Среди пациентов с легким течением НКИ (n=43) изменение активности наблюдалось у 53,5%, из них с низкой до умеренной у 25,6%, с низкой до высокой -7,0%, с умеренной до высокой степени активности -20,9% пациентов. Среди пациентов со среднетяжелым течением НКИ (n=102) увеличение активности РЗ наблюдалось у 18,6%, из них с умеренной степени до высокой у 13,7% наблюдаемых, с низкой до умеренной степени у 4,9%. При тяжелом течении НКИ (n=14) у 50% человек активность РЗ до COVID-19 была умеренной, после - стала высокой; у 14,3% пациентов была низкой, стала высокой.

Выводы. Течение COVID-19 у пациентов с РЗ в целом не отличается от такового в популяции.

Наиболее неблагоприятное течение НКИ наблюдалось у пациентов, получающих ритуксимаб по поводу основного диагноза. Увеличение активности РЗ происходит примерно у половины пациентов и не зависит от тяжести перенесенной НКИ. Наоборот при легком течении COVID-19 обострение РЗ более вероятно.

СИСТЕМНЫЕ ВАСКУЛИТЫ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА. АНСА—АССОЦИИРОВАННЫЙ ВАСКУЛИТ СРЕДНИХ И МЕЛКИХ СОСУДОВ — СИНДРОМ ЧЕРДЖА-СТРАУССА

Задонская Е.В., Узлов А.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Кривошеев А.Б.

Новосибирский государственный медицинский университет

Введение. Системные васкулиты – это гетерогенная группа заболеваний, морфологическим признаком которых является воспаление стенки сосуда. Тип, диаметр и локализация последних влияет на характер клинических проявлений. Диагностика системных васкулитов весьма затруднительна именно ввиду полиорганности поражения, - симптомы зачастую неспецифичны и выражены нечетко.

Цель исследования. Изучение клинической картины при системных васкулитах на примере синдрома Черджа – Страусса.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ трёх историй болезни пациентов с диагнозом с-м Черджа-Страусса, наблюдавшихся в ГКБ №1 в городе Новосибирске: 1) Пациент А., 38 лет; 2) Пациент Б., 41 год; 3) Пациент В., 61 год. Подробно изучен анамнез, проанализированы результаты дополнительных и лабораторных методов исследования. Для анализа использованы классификационные критерии, составленные А. Т. Masi и соавт.

Результаты и обсуждение. Пациент А. предъявлял жалобы на непродуктивный кашель, повышение температуры тела до 38 °С, появление одышки при физической нагрузке. Сопутствующая патология - хронический гайморит. При проведении КТ: признаки двусторонних интерстициальных изменений паренхимы легких. При ЭМГ: дисфункция корешков L4-L5, дистальная сенсорная нейропатия nn. suralis dexter et sinister. Пациент Б. - жалобы на боли в животе без четкой локализации, боли в левой ягодице и задней поверхности левого бедра, чувство онемения левой нижней конечности. Сопутствующая бронхиальная астма. При ФЭГДС: острый гастродуоденит. При биопсии кожно-мышечного лоскута – васкулит. При ЭМГ выявляется нарушение функции n. tibialis dexter et sinister по типу миелопатии, n. peroneus dexter et sinister по типу аксонопатии. Пациент В. предъявлял жалобы на общую слабость, снижение толерантности к физической нагрузке, неустойчивость походки, онемение пальцев рук, боли в икроножных мышцах, отеки на лице по утрам. В анамнезе аллергия на пыльцу и домашнюю пыль, бронхиальная астма. Общий для всех трех пациентов симптом - выраженная эозинофилия крови.

При наличии у каждого пациента по 4 классификационных критерия (Пациент А. - эозинофилия, полинейропатия, легочные инфильтраты, синусит; Пациент Б. - эозинофилия,

полинейропатия, васкулит, бронхиальная астма; Пациент В. - аллергия, бронхиальная астма, эозинофилия, полинейропатия), достоверность диагноза не вызывает сомнений.

Заключение. Манифестация заболевания в каждом отдельном клиническом случае происходила с поражения различных систем органов. Общие симптомы - поражение периферической нервной системы, высокая эозинофилия крови. Применение классификационных критериев в нашем случае позволило провести точную дифференциальную диагностику системных васкулитов и поставить верный диагноз.

Список литературы:

1. Ассоциация ревматологов России. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению системных васкулитов. М.: 2016. С-4.
2. Эозинофильный гранулематоз с полиангиитом (Черга-Страусс): клинические варианты, диагностика и лечение / Жабина Е.С., Моисеев С.В., Новиков П.И., Федоров К.Е. // Клиническая фармакология и терапия. – 2013. – №22(5). – С. 73-74.
3. Masi A., Hunder G., Lie J. et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of Churg-Strauss syndrome

ТРЕВОГА КАК КЛИНИЧЕСКИЙ ПРЕДИКТОР ФЕНОТИПА «ГОЛОВНАЯ БОЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ И АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ»

Частина О.В., Файзова М.Н.

Научные руководители – д.м.н., проф. Петрова М.М., асс. Алябьева П.В.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

Актуальность. Актуальной проблемой современной медицины является психопатология, часто коморбидная различным соматическим болезням. Наиболее часто встречаются тревожные расстройства (ТР). Их распространённость за последнее время существенно возросла (в некоторых регионах России уровень достигает 45-50%).

Второй актуальной проблемой являются вопросы полиморбидности.

Головная боль напряжения (ГБН) – это самая часто встречающаяся в популяции первичная головная боль. Артериальная гипертензия (АГ), в свою очередь, является одним из основных сердечно-сосудистых заболеваний. Таким образом, пациенты с клиническим фенотипом «ГБН + АГ» крайне часто встречаются в практике.

В различных исследованиях было выявлено, что именно ТР наиболее часто выступают основным триггером ГБН. ТР приводят как к усугублению тяжести течения, так и к хронизации ГБН. Также ТР играют важную роль в возникновении и ухудшении течения АГ. Так, целью настоящего исследования явилась оценка коморбидности тревоги и фенотипа «головная боль напряжения и артериальная гипертензия» у взрослых пациентов трудоспособного возраста.

Материалы и методы. Работа проводилась в рамках комплекса исследований по теме «Клинико-генетические предикторы фенотипа головная боль напряжения и артериальная гипертензия». Исследование было одобрено локальным этическим комитетом Красноярского медицинского университета им. проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого (КрасГМУ) и выполнено на базе отделения общей врачебной практики и кафедры поликлинической терапии и семейной медицины КрасГМУ. Научное консультирование в рамках сотрудничества с Национальным медицинским исследовательским центром психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева. Период проведения исследования 01.03.2021 г. – 01.03.2022 г.

Общая выборка составила 63 человека. Участники были разделены на 3 группы: основная группа (19 пациентов с фенотипом «ГБН+АГ»), группа сравнения (23 пациента с АГ), контрольная группа (21 здоровый доброволец). Участники были обследованы и протестированы с помощью шкал и опросников тревоги и депрессии. Была создана база данных в программе Excel. Для статистического анализа использовали программу Statistica.

Результаты. Возраст участников варьировал от 45 до 68 лет, средний возраст составил 52,8+/-0,8 лет.

По шкале эмоциональной возбудимости (ШЭВ) уровень нейротизма в основной группе выше, чем в контрольной ($p=0,042$), и выше, чем в сопоставимой ($p=0,039$). Таким образом, пациенты с ГБН в исследуемой выборке имели большую склонность к развитию ТР. Так, по шкале Спилбергера: уровень ситуативной тревожности был выше как среди пациентов с АГ ($p=0,022$), так и среди пациентов с фенотипом ($p=0,021$), а личностной – только среди основной группы ($p=0,018$). Уровень тревоги был

выше среди пациентов с АГ и ГБН, чем среди здоровых людей, как по шкале Самооценки тревожности, фрустрированности, агрессивности и ригидности ($p=0,031$), так и по Госпитальной шкале тревоги ($p=0,017$), так и по шкале тревоги Бека ($p=0,00003$). Кроме того, шкала тревоги Бека показала более высокий уровень среди пациентов с АГ по сравнению с контролем ($p=0,003$). А Госпитальная шкала – разницу между основной и сопоставимой группами ($p=0,042$).

Выводы. По результатам исследования было показано, что тревога является триггером головной боли напряжения и артериальной гипертензии, особенно при их одновременном существовании.

Следовательно, при работе с пациентами с клиническим фенотипом «ГБН + АГ» важным аспектом является оценка сопутствующих ТР и их дальнейшая коррекция.

АНАЛИЗ КОМОРБИДНОСТИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Учеваткина Т.В., Савочкина М.Г., Величко М.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Есина М.В.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Актуальность. В условиях коморбидности многие заболевания приобретают нетипичное течение, повышается риск осложнений. У больных сахарным диабетом (СД) при коморбидной патологии усугубляется проблема полипрагмазии, снижается комплаентность пациентов. При коморбидности дорожает лечение пациентов за счет проведения полифармакотерапии и существенно ухудшается прогноз [1].

Цель работы. Оценка распространенности коморбидной патологии у больных сахарным диабетом 1 и 2 типов, находящихся на диспансерном учёте в ГБУЗ РМ «Поликлиника №2» г. Саранска.

Материалы и методы. Осуществлён ретроспективный анализ 50 амбулаторных карт больных с СД 1 типа и 50 амбулаторных карт больных с СД 2 типа, находившихся на диспансерном наблюдении в ГБУЗ РМ «Поликлиника №2» г. Саранска. Проведен анализ распространенности коморбидной патологии при сахарном диабете 1 и 2 типов.

Результаты исследования. Средний возраст у больных СД 1 типа составил $42,1 \pm 13,8$ года, у больных СД 2 типа – $64,9 \pm 8,1$ года.

В проведенном исследовании мы выяснили, что структура коморбидной патологии при СД 1 типа имела следующий вид: на первом месте заболевания сердечно-сосудистой системы, они встречались у 32% обследуемых. Второе и третье место по распространённости заняли патология щитовидной железы (у 20%) и заболевания мочевыделительных органов (18%). Затем заболевания опорно-двигательной системы и желудочно-кишечного тракта выявлялись по 14% соответственно, заболевания дыхательной системы у 8%, заболевания нервной системы у 4%.

Структура коморбидной патологии при СД 2 типа была следующая: заболевания сердечно-сосудистой системы встречались у 66%, патология щитовидной железы и мочевыделительной системы у 30% больных. Далее по частоте встречаемости следуют заболевания опорно-двигательного аппарата у 28% пациентов, заболевания нервной системы у 26% исследуемых, заболевания желудочно-кишечного тракта и заболевания дыхательной системы по 14%.

Выводы. При оценке структуры коморбидной патологии среди больных СД 1 и 2 типов преобладает патология сердечно-сосудистой системы, распространённость ее при СД 2 типа выше в 2 раза, чем при СД 1 типа. На втором и третьем месте по распространённости у больных СД 1 и 2 типов – заболевания щитовидной железы и заболевания мочевыделительной системы. Больных с заболеваниями опорно-двигательной системы при СД 2 типа выявлялось в 2 раза больше, чем при СД 1 типа. Заболевания нервной системы при СД 2 типа встречались в 6,5 раз чаще, чем при СД 1 типа.

Список литературы:

1. Оганов Р. Г. Коморбидная патология в клинической практике. Клинические рекомендации / Оганов Р. Г., Денисов И. Н., Симаненков В. И. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2017. № 16(6). С. 5-10.

АНАЛИЗ СИМПТОМОВ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ПОЛИКЛИНИКИ

Величко А.С., Харисов Д.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Сигитова О.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Коронавирусная инфекция вызвана новым коронавирусом SARS-CoV-2. Первая вспышка КВИ произошла в 2019 году в КНР, в городе Ухань. Появление COVID-19 поставило перед специалистами всего мира задачи, связанные с диагностикой, оказанием медицинской помощи больным и реабилитацией. Наиболее распространенным вариантом коронавирусной инфекции является двусторонняя пневмония и гиперкоагуляционный синдром. Поражаются также нервная система, миокард, почки, печень, желудочно-кишечный тракт, эндокринная и иммунная системы.

Почти каждый переболевший COVID-19 сталкивается с наличием «остаточной» патологической симптоматики, снижающей качество жизни.

В связи с этим в 2020 году в МКБ-10 было введено новое понятие «Постковидный синдром» или «postcovid-19 syndrome». Это состояние, возникшее после перенесенной коронавирусной инфекции, проявляющееся различной симптоматикой (со стороны центральной нервной системы, сердечно-сосудистой, мочевыделительной, эндокринной, иммунной систем, желудочно-кишечного тракта), сохраняющейся более 12 недель и не объясняющееся альтернативным диагнозом.

В настоящее время нет долгосрочной доказательной базы, которая помогла бы определить, как долго продлятся эффекты, наблюдаемые после инфицирования SARS-CoV-2. Термин «постковидный синдром» был согласован для обозначения того, что острая фаза заболевания закончилась, но пациент еще не выздоровел.

Данных о последствиях COVID-19 недостаточно, также есть потребность в новых методах реабилитации пациентов с постковидным синдромом.

Цель: Проанализировать особенности постковидного синдрома у амбулаторных пациентов для разработки методов профилактики и реабилитации.

Задачи:

1. Проанализировать характер, частоту и продолжительность постковидного синдрома.
2. Выявить факторы риска и протективные факторы.
3. Разработать практические рекомендации.

Объект исследования: лица, перенесшие подтвержденную методом ПЦР коронавирусную инфекцию.

Методы исследования:

1. Анализ литературных данных, касающиеся постковидного синдрома.
2. Разработка анкеты и анкетирование пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию с 27.05.2021 по 02.06.2021: 55 человек (23 мужчины и 32 женщины от 27 до 55 лет, 18 коморбидных пациентов с диагнозами: ИБС (11 %) гипертоническая болезнь (50%), сахарный диабет (5,5%), аутоиммунный гепатит (5,5%), язвенная болезнь желудка (28%))

Методы исследования: теоретические – анализ и синтез; статистические - обработка данных с помощью программы Microsoft Excel.

Результаты: постковидный синдром широко распространен среди переболевших COVID-19 (95,7 %).

Лидирующие симптомы: хроническая усталость, проявляющаяся быстрой утомляемостью, снижением работоспособности (96,33%), нарушением/потерей обоняния (91,79%), одышкой/затруднением дыхания (85,05%), выпадением волос, ломкостью ногтей (71,04%), нарушением работы органов пищеварения (69,09%). Ведущие здоровый образ жизни (67%) отметили ранее исчезновение симптомов, у остальных пациентов (33%) они сохранялись более длительно. Легче перенесли последствия постковидного синдрома вакцинированные пациенты (93%) по сравнению с невакцинированными (7%).

Выводы:

1. Умеренная физическая нагрузка, правильное питание, отсутствие вредных привычек, стрессов снижают риск развития постковидного синдрома.
2. Важным методом профилактики данной патологии является вакцинация.
3. Дальнейшая разработка методов реабилитации позволят снизить частоту развития постковидного синдрома и улучшить качество жизни пациентов.

Список литературы:

1. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции COVID-19. Версия 10 (08.02.2021)
2. 1 Division of Cardiology, Department of Medicine, Vagelos College of Physicians and Surgeons, New York-Presbyterian/Columbia University Irving Medical Center, New York, New York, USA/ Nature me/ Focus review article/ Post-acute COVID-19 syndrome -2020 – p. 1-16.
3. Autonomic dysfunction in «long COVID»: rationale, physiology and management/Dani M, Dirksen

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ СРЕДНЕТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ COVID-19

Хуторский Д.Д.

Научный руководитель – к.м.н., ст.преп. Суржиков П.В.

Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова

Введение. Коронавирусная инфекция (COVID-19), связана с высоким уровнем смертности и в настоящее время является серьезной проблемой для здравоохранения. Возраст является значительным фактором риска тяжелого течения COVID-19 по причине наличия сопутствующих заболеваний, а также снижения эффективности иммунной системы, в связи с нормальным старением. Мужской пол как фактор риска тяжелого заболевания, как полагают, является результатом сочетания влияния здорового образа жизни, иммунных реакций, опосредованных половыми гормонами, и дифференциальной экспрессии АПФ2 между полами. У людей с ожирением может быть больше шансов заболеть тяжелым COVID-19, так как ожирение, способствует респираторной дисфункции и иммунным нарушениям, а также является причиной сопутствующих заболеваний. Доказано, что ключевые патофизиологические механизмы гипертонии, такие как активация ренин-ангиотензиновой системы (РАС), играют важную роль при COVID-19. Понимание механизмов, лежащих в основе этих связей, может помочь взять под контроль эту текущую пандемию.

Цель исследования. Определить взаимосвязь между потенциальными факторами риска и тяжестью течения COVID-19 для разработки диагностического подхода и терапии новой коронавирусной инфекции.

Материал и методы. Было обследовано 204 пациента, проходившие стационарное лечение с диагнозом COVID-19 среднетяжелой степени тяжести на базе временного развернутого госпиталя для лечения больных с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19).

Результаты и обсуждение. Анализ 204 историй болезни показал, что средний возраст заболевших со среднетяжелой степенью тяжести – $56,5 \pm 13,9$ лет. Среди них 111 женщин (54,4%) и 93 мужчин (45,6%). В 74,0% случаев коронавирусная инфекция начиналась с повышения температуры тела, средняя продолжительность гипертермии – 7 дней. При регистрации температуры тела больных при поступлении: норма (36° - 37° °C) - 26,0%, субфебрильная (37° - 38° °C) – 30,9%, фебрильная (38° - 39° °C) – 32,4%, пиретическая (39° °C и выше) – 10,8%. Среди респираторных симптомов преобладал сухой кашель (65,7%), а у 17,2% вовсе отсутствовал, одышка в свою очередь наблюдалась в 48,7% случаев, при этом средний объём поражения лёгких составлял $33,9 \pm 18,9$ %. У 36,3% пациентов наблюдалось головокружение. Среди сопутствующих заболеваний самым распространённым было ожирение 41,9% (49,4% мужчин и 50,6% женщин), затем гипертоническая болезнь 35,3% (29,2% мужчин и 70,8% женщин) и сахарный диабет 23,5% (35,4% мужчин и 64,6% женщин). При этом 32 (15,7%) пациента страдали ожирением и гипертонической болезнью, из них 13 мужчин (40,6%) и 19 женщин (59,4%). Среди клинических симптомов преобладали аносмия – 42,2% и миалгия – 39,7%, авгезия в свою очередь встречалась 28,4%.

Выводы. Из анализа историй болезни пациентов можно сделать вывод, что наличие гипертонической болезни и сахарного диабета у женщин является фактором развития среднетяжелой степени тяжести COVID-19. Помимо этого, женщин, страдающих ожирением и гипертонической болезнью, оказалось значительно больше, чем мужчин. При поступлении у большинства больных регистрировались фебрильная температура, аносмия, миалгия, сухой кашель и одышка.

УРОЛОГИЯ

ПЕРКУТАННАЯ НЕФРОСТОМИЯ ПРИ ОБСТРУКТИВНЫХ ПОРАЖЕНИЯХ ПОЧЕК

Лебедев А.А.

Научный руководитель – асс. Атаев Р.З.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Ретенционно-обструктивные поражения почек являются достаточно частым клинически протекающим осложнением различных урологических заболеваний. Основной задачей лечебной тактики в таких случаях является необходимость декомпрессии чашечно-лоханочной системы и отведения мочи, которой соответствует чрескожная пункционная нефростомия под ультразвуковым контролем.

Чрескожная пункционная нефростомия (ЧПНС) – это малоинвазивное оперативное вмешательство, выполняемое для восстановления нарушенного пассажа мочи из верхних мочевых путей. Данный метод предпочтителен при невозможности установки внутреннего мочеточникового стента.

Цели и задачи. Проанализировать выполненные в ГАУЗ Клиника КМУ случаи наложения чрескожных пункционных нефростомий и оценить эффективность данного метода в лечении ретенционно-обструктивных поражений почек.

Материалы и методы. В урологической клинике КМУ с 2017 по 2021 г. выполнено 35 чрескожных пункционных нефростомий. Возраст больных колебался от 30 до 82 лет, из них 25 мужчин и 10 женщин. В 17 случаях нефростома была наложена слева, в 16 случаях справа и в 2 случаях с обеих сторон. У 17 пациентов причиной наложения нефростомы стала окклюзия мочеточника камнем, у 7 пациентов стриктура мочеточника, у 4 пациентов субтригональный рост аденомы простаты, у 3 пациентов опухоль мочевого пузыря с блокадой устья мочеточника, у 3 пациенток опухоль матки с блокадой тазового отдела мочеточника, у 1 пациентки выпадение органов малого таза.

Результаты. В 21 случае перкутанная нефростомия проводилась urgently, на фоне острого пиелонефрита, вызванного блокадой почки. Во всех случаях устранение окклюзии верхних мочевых путей в комплексе с адекватной антибактериальной и дезинтоксикационной терапией позволило добиться быстрой ликвидации воспалительного процесса. В 8 случаях наложения ЧПНС по поводу камня мочеточника в последующем была выполнена контактная уретеролитотрипсия, в 9 случаях была выполнена уретеролитотомия. В 6 случаях наложения ЧПНС по поводу стриктуры мочеточника из 7 была выполнена пластика мочеточника, в 1 случае была выполнена нефрэктомия, так как причиной стриктуры стала ятрогенная травма верхней трети мочеточника, приведшая к гидронефрозу 3 стадии. В 4 случаях, когда накладывалась нефростома по поводу субтригонального роста аденомы, была выполнена аденомэктомия. В 3 случаях наложения нефростомы по поводу опухоли мочевого пузыря была выполнена резекция опухоли с уретероцистостомией. В 3 случаях наложения нефростомы по поводу опухоли матки и 1 случае наложения нефростомы по поводу выпадения органов малого таза, пациентки были переведены в специализированные отделения.

Выводы. Таким образом, лечебная тактика в виде чрескожной пункционной нефростомии при ретенционно-обструктивных поражениях почек при невозможности установления внутреннего мочеточникового стента, является наиболее эффективным и малотравматичным лечебным воздействием.

ЗНАЧЕНИЕ ИНДИГОКАРМИНОВОЙ ПРОБЫ ПРИ ПУНКЦИОННЫХ МЕТОДАХ ЛЕЧЕНИЯ КИСТОЗНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПОЧЕК

Маслова А.С.

Научный руководитель – асс. Атаев Р.З.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Несмотря на широкое внедрение в урологическую практику современных высокотехнологичных методов диагностики, традиционные, проверенные многолетним опытом диагностические манипуляции до сих пор не утратили актуальности и незаменимы в некоторых сложных клинических ситуациях. Одной из таких методик является проба с применением красящего вещества – индигокармина.

Цель исследования: оценка эффективности диагностики индигокарминовой пробы при пункционных методах лечения кистозных образований почек (КОП).

Задачи исследования. Рассмотреть особенности диагностики индигокарминовой пробы при пункционных методах лечения КОП. Провести статистический анализ данных пациентов с диагнозом КОП. Оценить эффективность примененных методов и сделать соответствующие выводы.

Материалы и методы. В урологической клинике КГМУ с 1989 по 2020 год выполнено 2520 лечебных вмешательств у пациентов с КОП. Из них мужчин было 1103 (43,76%), женщин – 1417 (56,24%), - в возрасте от 15 до 82 лет. Лечебные мероприятия включали пункцию КОП, открытое иссечение КОП. В тех случаях, когда был интратенальный рост КОП с выраженной деформацией чашечно-лоханочной системы, нами во время лечебного воздействия внутривенно вводился индигокармин. Наличие в кистозной жидкости индигокармина указывало на сообщение КОП с полостной системой почки.

Результаты. Использование индигокармина основано на способности этого красителя выделяться в неизменном виде с мочой, не вызывая нарушения функции почек. Индигокармин в кистозной жидкости был обнаружен у 27 пациентов, что составило 1,07%. Всем пациентам было выполнено дренирование КОП с кистографией. В 17 случаях после кистографии был диагностирован дивертикул чашечки, в свою очередь длительное подведение склерозантов этим пациентам оказалось эффективным в 5 случаях, объем остаточной полости меньше 10,0 мл не потребовал дополнительных вмешательств. В 12 случаях склеротерапия оказалась неэффективной, и потому было выполнено открытое иссечение КОП. В 8 случаях выполненная кистография позволила диагностировать кистонефроз верхней половины удвоенной почки, всем этим пациентам была выполнена геминефрэктомия верхней половины удвоенной почки. В 2 случаях было диагностировано сочетание КОП с опухолью почки, что потребовало выполнение нефрэктомии.

Выводы. На основании вышеизложенного резюмируем: введение индигокармина при пункционных методах лечения КОП является важным звеном в алгоритме установки окончательного диагноза, позволяющим более эффективно проводить дальнейшую лечебную тактику.

ДИАГНОСТИКА И ВОЗМОЖНОСТИ СНИЖЕНИЯ РЕЦИДИВИРОВАНИЯ НЕМЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНОГО РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Розметов А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Зубков А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Цистоскопия и ТУР МП являются основными методами в диагностике и лечения мышечно-неинвазивного рака мочевого пузыря. К преимуществам метода относятся малая травматичность, сохранение емкости мочевого пузыря, меньшую продолжительность операции, относительно быструю послеоперационную реабилитацию, сохранение самостоятельного мочеиспускания, копулятивная и фертильная функция. Тем не менее негативным последствием ТУР является высокая частота рецидивирования вплоть до 50-90%.

Цель исследования. Повышение эффективности диагностики рецидивов мышечно-неинвазивного РМП.

Задачи. Выбор оптимального метода диагностики и возможностей снижения рецидивов неинвазивного РМП.

Результаты. Причинами определяющие рецидивирования рака мочевого пузыря являются дифференцированность опухоли, мультифокальность поражения, выбор тактики и методов лечения. Все эти факторы в совокупности влияют на прогноз и дальнейшее лечение. В настоящее время основными методами решения проблемы являются повышение радикальности удаления новообразования, точное установление стадии опухоли, выявление не визуализируемых новообразований. Однократное введение митомицина или эпирубицина в течении 24ч после ТУР позволяет снизить частоту развития рецидивов РМП на 50%.

Вывод: Тем самым, разработанный алгоритм и предложенные методы предполагает оптимизацию диагностики и снижение рецидивирования мышечно-неинвазивного рака мочевого пузыря.

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ ВАРИКОЦЕЛЕ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ

Хуснуллин И.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Зубков А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Варикоцеле встречается у 15% всего мужского населения и у 40 % бесплодных мужчин. Нарушение фертильности у больных варикоцеле встречается в 20–80% случаев. В общей структуре мужского фактора infertility на долю варикоцеле приходится 35% первичного бесплодия и около 80% вторичного [1].

Цель исследования. Повышение эффективности диагностики варикоцеле.

Задача исследования. Оптимизация диагностики варикоцеле на амбулаторном этапе оказания медицинской помощи.

Материал и методы исследования. Анализ отечественной, зарубежной литературы и клинического материала урологической клиники ГАУЗ КМУ МЗ РТ.

Результаты. На основании проведенного исследования было выяснено, что в клинических рекомендациях и специальной отечественной и иностранной литературе в настоящее время нет амбулаторного алгоритма диагностики варикоцеле. В рекомендациях предложены следующие методы диагностики: сбор анамнеза, пальпация органов мошонки с использованием приёма Вальсальвы, скротальная термография яичка, спермограмма, УЗИ органов мошонки и венография. Однако не определены ценность и последовательность каждого из методов на этапах обследования и лечения пациентов данной группы. При этом, варикоцеле диагностируется при осмотре и пальпации мошонки в 78%, а в 22% субклиническое варикоцеле и варикоцеле 1 степени клинически не определяется. Кроме того, в 50% случаев при выраженном левостороннем варикоцеле имеется субклиническое правостороннее варикоцеле. На основании исследования нами произведена оценка эффективности различных методов диагностики и определена их последовательность у пациентов с диагнозом варикоцеле на амбулаторном этапе.

Выводы. Таким образом, оптимизация диагностики варикоцеле позволит повысить клинико-экономическую эффективность лечения за счет более целенаправленного направления в стационар и улучшения качества диагностики на догоспитальном этапе.

Список литературы:

1. Бердников М.А., Антипов Н.В. Варикоцеле: современная проблема // Журнал фундаментальной медицины и биологии. –2016. – № 3. – С. 42–50.

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ У ЖЕНЩИН

Глинкина А.В., Сарматина М.М., Алимова Э.Р.

Научные руководители – к.м.н., доц. Зубков А.Ю., к.м.н., асс. Саяпова Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Одной из актуальных проблем урогинекологии является недержание мочи у женщин. Это деликатная проблема, которая негативно влияет на качество жизни, в том числе на социальные, физические, психологические и сексуальные аспекты.

Согласно отечественным исследованиям около 38,6% женского населения отмечают симптомы непроизвольного выделения мочи, а по результатам опроса более 3 тыс. женщин недержание мочи регулярно проявлялось у 20% [1]. Вопросами коррекции недержания мочи у женщин ученые всего мира начали заниматься еще в конце XIX века. Однако только после сообщения U. Ulmsten в 1996 г. об операции свободной синтетической петли начался новый этап в оперативном лечении стрессового недержания мочи (далее СНМ) у женщин [2]. И на сегодняшний день субуретральная петлевая пластика с использованием синтетической петли является золотым стандартом лечения данного заболевания.

Цель исследования. Повысить эффективность лечения СНМ у женщин.

Задачи исследования. Оценить результаты применения субуретрального регулируемого слинга в лечении СНМ у женщин на базе урологической клиники ГАУЗ КМУ МЗ РТ.

Материалы и методы. Анализ зарубежной, отечественной литературы и клинического материала урологической клиники ГАУЗ КМУ МЗ РТ.

Результаты. Ретроспективное нерандомизированное исследование проводилось с 2014 года. Операция по установке регулируемого субуретрального слинга трансобтураторным доступом была выполнена 37 женщинам. Средний возраст составил 57,5 лет. Предоперационное обследование включало: подробный сбор анамнеза, общий анализ и бактериологическое исследование мочи, Рад-тест, заполнение дневников мочеиспускания, определение кашлевой пробы, ультразвуковое исследование почек и мочевого пузыря с определением количества остаточной мочи, урофлоуметрия, рентгенологические исследования.

У всех пациенток результат лечения оценивался уже на следующие сутки после операции, непосредственно после удаления уретрального катетера. У 31 (84%) из 37 пациенток в раннем послеоперационном периоде отмечалось удержание мочи.

В настоящее время, нет единого способа регулировки натяжения петли в ходе ее установки. Недостаточно плотное прилегание петли зачастую приводит к отсутствию эффекта от операции, такие осложнения были обнаружены у 4 (10%) прооперированных пациенток. Им потребовалось увеличение степени натяжения слинга в связи с сохраняющимся подтеканием мочи при проведении кашлевой пробы. Чрезмерное натяжение, оказываемое петлей на уретру по данным урофлоуметрии наблюдался у 2 (5%) пациенток. В одном (2,5%) случае в раннем послеоперационном периоде было проведено ослабление натяжения. В другом случае (2,5%) была проведена повторная операция по корректировке положения. За время наблюдений не зафиксировано случаев интраоперационного повреждения уретры или мочевого пузыря, а также клинически значимого кровотечения.

Абсолютное большинство пациенток (94%) отметили значительное улучшение качества жизни после операции.

Вывод. Таким образом регулируемый субуретральный слинг, установленный трансобтураторным доступом является эффективным методом лечения женщин с СНМ.

РОЛЬ ИППП В РАЗВИТИИ ЦИСТИТА У ЖЕНЩИН

Абдуллина Л.Ф.

Научные руководители – к.м.н., доц. Зубков А.Ю., к.м.н., асс. Саяпова Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: Цистит среди женщин широко распространен и представляет серьезную медицинскую и социально-экономическую проблему, является одной из наиболее распространенных инфекционных заболеваний у женщин и второй наиболее распространенной причиной назначения противомикробных препаратов. В России распространенность составляет 26-36 млн. случаев в год (В.П. Скрябин, 2006; Н.В. Курносова, 2011). Одной из причин развития цистита у женщин являются инфекции, передающиеся половым путем (ИППП), об этом свидетельствует обнаружение с большой частотой специфических возбудителей инфекций, передающихся половым путем в половых и мочевых путях. Исследование видов возбудителей ИППП, колонизирующих мочепооловой тракт, говорит о том, что наиболее часто цистит обусловлен *M. hominis*, *U. urealyticum*, *C. Trachomatis* и *Tr. Vaginalis*. Инфекцию мочевого пузыря у женщин вследствие ее тесной связи с половыми контактами во многих случаях можно связать с возбудителями инфекций, передаваемых половым путем.

Цель исследования: Повышение эффективности лечения цистита у женщин, обусловленного инфекциями, передаваемыми половым путем.

Задачи исследования:

- 1) Изучить роль ИППП как фактора риска развития цистита у женщин.
- 2) Предложить оптимальный алгоритм диагностики цистита у женщин.
- 3) Предупредить развитие осложнений и хронизации цистита, обусловленного ИППП.

Материалы и методы исследования: В работе был проведен анализ отечественной и зарубежной литературы, рекомендаций Европейской ассоциации урологов, Российских клинических рекомендаций, клинического материала урологической клиники ГАУЗ КГМУ МЗ РТ.

Результаты: В результате проведенного анализа было установлено, что рецидивирующий хронический цистит у 54% женщин протекал на фоне урогенитальных инфекций. Особенности течения цистита при ИППП были длительность цистита более двух лет, наличие поллакиурии вне периода обострения, наличие болей над лоном, в области влагалища и уретры, что приводило к сексуальной и социальной дезадаптации, неэффективность традиционной терапии. Выявлены факторы риска развития цистита такие как: раннее начало половой жизни, частая смена половых партнеров, сопутствующие гинекологические заболевания, наличие ИППП в анамнезе. На основании проведенного исследования был разработан оптимальный алгоритм диагностики цистита, протекающего на фоне ИППП, на амбулаторном и стационарном этапах обследования. Алгоритм диагностики на амбулаторном уровне включает в себя сбор жалоб, анамнез, тест АССS; при выявлении связи в развитии цистита с половым контактом рекомендуется провести ПЦР в реальном времени (ФЕМОФЛОР) для обнаружения атипичных возбудителей. На госпитальном этапе при рецидивирующем цистите к вышесказанному необходимы общий анализ мочи (ОАМ) или тест на нитриты и лейкоцитарную эстеразу, культуральное исследование мочи, соскоба влагалища, цервикального канала, прямой кишки; антибиотикограмма;

УЗИ мочевого пузыря и почек, цистоскопия с взятием биоптатов на гистологическое исследование для дифференциальной диагностики.

Вывод: Таким образом, разработанный алгоритм позволит улучшить диагностику цистита, обусловленного ИППП и, как следствие, повысить эффективность лечения, предупредить развитие осложнений и хронизации заболевания.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ КРОВОТЕЧЕНИЙ ПРИ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ АДЕНОМЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Губайдуллин Р.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Зубков Э.А.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Аденома предстательной железы (АПЖ) является наиболее частой доброкачественной опухолью у мужчин. Около 30% мужчин, доживающих до 80 лет, переносят оперативное лечение по поводу АПЖ (Н.А. Лопаткин и др. 1999). Трансуретральная резекция (ТУР) является «золотым стандартом» оперативного лечения больных с АПЖ объемом до 80 куб. см. (Клин. рекомендации ЕАУ, РОУ 2019). Наиболее грозным осложнением является массивное интраоперационное кровотечение, требующее гемотрансфузии, а средняя частота геморрагических осложнений составляет 7,2% (S.Madersbacher et al., 1999). Вероятность развития кровотечения прямо пропорционально зависит от объема АПЖ и времени операции, а геморрагические осложнения во время операции увеличивают риск интраоперационной перфорации мочевого пузыря, простаты, наружного сфинктера, устьев мочеточников и развития «ТУР-синдрома» (Мартов А.Г. с соавт. 2006).

Цель исследования. Повышение эффективности оперативного лечения аденомы предстательной железы.

Задача исследования. Снижение риска интра- и послеоперационных кровотечений ТУР аденомы предстательной железы.

Материал и методы исследования. Клинические рекомендации, отечественная и иностранная литература, клинический материал урологической клиники ГАУЗ КМУ МЗ РТ.

Результаты. Ацинарная и стромальная пролиферация в АПЖ стимулирует васкуляризацию, создавая условия для кровотечения (S.J. Foley, D.M. Bailey 2000). Увеличивается плотность микрососудистого русла и риск кровотечения из предстательной железы при ТУР (S. Marshall, P. Narayan 1993). Подавление ангиогенеза в АПЖ и профилактика гематурии достигается медикаментозным подавлением андрогенов ингибиторами 5-а-редуктазы (Puchner P.J., Miller M.I. 1995). Тканевые эффекты применения ингибиторов 5-а-редуктазы (дутастерид) заключаются в атрофии железистой ткани и стромальной зоны, замедлении роста и снижении плотности сосудов микроциркулярного русла, а также снижении эпителиально-стромального соотношения, преимущественно в транзиторном отделе предстательной железы. За счет этого дутастерид подавляет ангиогенез, уменьшая васкуляризацию АПЖ и создавая предпосылки для меньшей кровопотери в ходе операции. Преимуществами послеоперационного периода после 3-х месячного приема дутастерида являются меньшие сроки натяжения уретрального катетера, снижение сроков функционирования промывной системы мочевого пузыря, уменьшение необходимости в гемотрансфузии, снижение опасности тампонады мочевого пузыря, сокращение послеоперационного койко-дня, укорочение сроков медико-социальной реабилитации, снижение количества воспалительных и обструктивных осложнений.

Выводы. Таким образом, применение ингибитора 5-а-редуктазы дутастерид в дозировке 0,5 мг в день на протяжении 3-х месяцев перед планируемой ТУР предстательной железы, повышает эффективности оперативного лечения АПЖ за счет сокращения времени операции, объема интра-и послеоперационной кровопотери, уменьшения количества осложнений и улучшения течения послеоперационного периода.

ПРИМЕНЕНИЕ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ КАК МЕТОДА ПОВЫШЕНИЯ РАДИКАЛЬНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ НЕМЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНЫХ ФОРМ НОВООБРАЗОВАНИЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Горбунов С.В.

Научные руководители – к.м.н. доцент Зубков А.Ю, к.м.н. Нуриев И.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Трансуретральная резекция (ТУР) является основным методом лечения немышечно-инвазивного рака мочевого пузыря (НМИ РМП). Но высокая встречаемость рецидивов, которая доходит до отметки в 80-90%, заставляют начать поиск новых методов по повышению радикальности оперативного лечения. Одним из таких методов повышения радикальности ТУР является использование интраоперационной фотодинамической диагностики.

Цель и задачи: Перед нами стояла задача оценить эффективность применения интраоперационной фотодинамической диагностики в сочетании с трансуретральной резекцией мочевого пузыря, определить частоту и характер рецидивов при их совместном применении.

Материалы и методы: Нами были проанализированы результаты лечения, в том числе и в условиях диспансерного наблюдения 56 пациентов с немышечно-инвазивной формой рака мочевого пузыря. Группы пациентов были сформированы согласно модификациям операции ТУР: моно-ТУР и ТУР под фотодинамическим контролем (ТУР+ФДД). Срок наблюдения пациентов в послеоперационном периоде составил до 5 лет.

Результаты: Анализ результатов послеоперационного наблюдения пациентов после моно-ТУР показал, что рецидивы вне зоны резекции новообразования возникали за пять лет наблюдения у 28,57% больных исследуемой группы, рецидивы непосредственно в зоне резекции опухоли возникли у 21,43% пациентов, прогрессия заболевания была установлена у 10,71% больных исследуемой группы. В то же время в группе пациентов, которым проводилась трансуретральная электрорезекция в сочетании с фотодинамическим контролем, частота рецидивов вне зоны резекции опухоли уменьшилась до 14,29%, уменьшилось количество случаев рецидивов непосредственно в зоне резекции до 7,14%, прогрессия заболевания у данных больных исследуемой группы была установлена на уровне 3,57% случаев.

Выводы: Таким образом, применение трансуретральной резекции новообразований мочевого пузыря без использования вспомогательных методик визуализации опухоли, одной из которых является фотодинамическая диагностика, является менее эффективной и радикальной, по сравнению с комбинацией трансуретральной резекции в сочетании с интраоперационной фотодинамической диагностикой. Данная методика является эффективной и достоверно повышает радикальность хирургического лечения немышечно-инвазивных форм мочевого пузыря.

ИЗУЧЕНИЕ НОРМАЛЬНОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ФРИКЦИОННОЙ СТАДИИ ПОЛОВОГО АКТА И ЕЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕСТНЫХ АНЕСТЕТИКОВ

Субхангулова Д.О., Заглядов Н.В.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Хафизьянова Р.Х., к.м.н., асс. Лобкарев А.О.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность проблемы заключается в отсутствии стандартизированных диагностических критериев нормальной длительности полового акта и количества фрикций. Начало современной эпохе сексологии было положено доктором медицинских наук, профессором Г.С. Васильченко, который в 1980 году приводил следующую норму: «2 минуты – продолжительность нормального полового акта; 2 секунды – продолжительность одной фрикции; 62 фрикции в течение полового акта». Возможно ли провести адекватную оценку такой норме? Устраивает ли современных сексуально активных людей такой ориентир? Мы решили организовать исследование «INDEED» (Internet-Discussed Erection and Ejaculation Description), что в переводе значит «Обсуждаемое в интернете описание эрекции и эякуляции».

Цель: методом анкетирования изучить нормальную продолжительность фрикционной стадии полового акта и её изменения при использовании местных анестетиков.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- определить «нормальную» продолжительность фрикционной стадии полового акта и количество фрикций;
- выявить, как изменяется продолжительность фрикционной стадии при применении кондома с анестетиком и лубрикантов;
- узнать, имеется ли зависимость между частотой полового акта и его длительностью.

Материалы и методы: проведены обзор литературы, анкетирование.

Результаты. Среднее время фрикционной стадии полового акта, по мнению 58 (55,6%) респондентов, составляет 5 минут. Вариант ответа «Более 10 минут» выбрали 13 опрошенных (12,5%).

Несмотря на то, что гели-смазки используют более 50% опрошенных, респонденты считают, что наилучший эффект, то есть увеличение продолжительности фрикционной стадии, достигается за счет применения презервативов с анестетиком. При использовании лубрикантов фрикционная стадия увеличивается, в среднем, на 15 минут, причем около 9,5% не отмечают эффекта от гелей-смазок. При использовании презервативов с анестетиком данная стадия увеличивается, в среднем, на 24 минуты.

В большинстве случаев в качестве анестетика применяется бензокаин, входящий в состав наполнителя презерватива. Он обеспечивает поверхностную анестезию головки полового члена, тем самым делая его менее чувствительным, что увеличивает длительность фрикционной стадии полового акта. Механизм действия данного вещества заключается в инактивации натриевых каналов в период потенциала покоя, что задерживает развитие следующего потенциала действия, сопровождающегося блоком проведения нервных импульсов. В качестве побочных эффектов респонденты выделяют жжение, отек, сыпь, стойкое длительное снижение чувствительности полового члена.

Вывод: согласно мнению большинства участников опроса, использование презерватива с анестетиком имеет явное преимущество перед лубрикантами, наносимыми в форме геля, и обеспечивает снижение чувствительности головки полового члена, тем самым продлевая фрикционную стадию полового акта.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КАПАХ, МЕМАНТИНА И РИВАСТИГМИНА НА ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ И ПРОСТРАНСТВЕННУЮ ПАМЯТЬ КРЫС В ТЕСТЕ «ВОДНЫЙ ЛАБИРИНТ МОРРИСА»

Кислицына А.Д., Мельникова Ю.А.

**Научные руководители – асс. Никитина А.В., асс. Никитин Д.О.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Обучение и память - одни из самых сложных и малопонятных функций человеческого мозга, а способы изучения и влияния на них фармакологически активных соединений остаются актуальными многие годы. Нарушения этих процессов возникают при различных неврологических, соматических и психических заболеваниях, в результате чего наблюдается рассеянность, ухудшение памяти, концентрации внимания, а также замедление темпа мыслительных

процессов. В связи с заметным ростом стрессогенных факторов, способных приводить к когнитивным нарушениям, разработка и исследование новых соединений, влияющих на патогенез при деменциях и других расстройствах обучения и памяти — перспективное направление современной науки. Одно из таких соединений КАПАХ (2-хлорэтокси-пара-N-диметиламинофенилфосфорилацетогидразид), который ранее в исследованиях показывал положительные результаты.

Цель. Сравнительная оценка влияния КАПАХ, мемантина и ривастигмина на процесс обучения и пространственную память крыс в тесте «Водный лабиринт Морриса».

Материалы и методы. Исследования были проведены на 60 крысах линии Wistar: 32 самца весом 250–300 г. и 36 самок весом 200–250 г. Введение препаратов осуществляли ежедневно подкожно в течение 25 дней. КАПАХ вводили в дозе 10 мг/кг, а препараты сравнения — в дозах 2 мг/кг для антихолинэстеразного средства — ривастигмина (Новартис Фарма АГ, Швейцария) и 10 мг/кг для нейротропного препарата мемантина (ЗАО, БИС. Россия). С 25 дня эксперимента начали обучение животных, и на 28 день было проведено тестирование на модели «Водный лабиринт Морриса». Модель представляет собой бассейн, наполненный водой (220С), с добавлением сухого молока, в котором находится одна невидимая для животного спасательная платформа. В течение 3 последовательных дней обучения задачей животного было находить платформу, положение которой оставалось неизменным. На 4-й день проводилось тестирование, где платформу убрали из модели и в течение 1 минуты регистрировали время нахождения животного в секторе, где находилась платформа в дни обучения. Увеличение данного показателя свидетельствует о положительном влиянии на пространственную память и обучаемость. Дополнительно оценивали такие параметры как скорость движения животного и пройденный путь.

Результаты. В ходе исследования установлено увеличение времени пребывания в зоне платформы для группы самцов (на 81%) и самок (на 51%), получавших КАПАХ, по сравнению с контрольными животными. Аналогичное увеличение было зарегистрировано в группе самок, получавших мемантин (на 66%).

При оценке пройденного пути животных было зарегистрировано снижение данного показателя в группах самок, получавших мемантин (на 67,5%) и ривастигмин (на 83,7%) по сравнению с контрольными самками. В группе самцов было зарегистрировано аналогичное снижение в группах, получавших мемантин (на 84,2%) и КАПАХ (на 69%) по сравнению с контрольными самцами.

Кроме того, установлено снижение скорости движения животных в группах самок, получавших мемантин (на 67%) и ривастигмин (на 60,9%) по сравнению с самками без лечения. В группах самцов, получавших мемантин, было установлено аналогичное снижение скорости движения животных (на 59,4%) по сравнению с контрольными самцами.

Полученные результаты свидетельствуют о положительном влиянии КАПАХ на процессы обучения и пространственную память, не уступающем по эффективности мемантину и ривастигмину.

ИЗУЧЕНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ВИТАМИНОВ ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ МОЛОДЕЖИ

Зарипов И.Р.

**Научные руководители — к.м.н., асс. Лобкарев А.О., д.м.н., проф. Хафизьянова Р.Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Как известно, физиологическая потребность здоровых людей в витаминах меняется в зависимости от возраста. Отношение к использованию их для улучшения обмена веществ, работы основных органов и систем при наступлении заболевания или с целью профилактики, учитывая ценность каждого из витаминов для поддержания здоровья, во всем мире неоднозначно, особенно в разные возрастные группы.

Цель. Оценить отношение к витаминам и витаминно-минеральным комплексам и приверженность к их потреблению молодыми людьми в возрасте 15-25 лет.

Материал и методы. Проанализированы результаты ответов респондентов на вопросы анкеты разработанного нами опросника 264 респондентов в возрасте от 18 до 30 лет: до 18 лет — 5,3%; 18-20 лет — 61,7, 20-25 лет — 29,5%, 25-30 лет — 3,4%.

Результаты. При наступлении заболевания большинство респондентов (58,3%) обращаются за помощью к специалистам, занимаются самолечением — 39%, прислушиваются к совету фармацевта/провизора — 2,3%, доверяют интернет-ресурсам — 0,4%. При выборе лекарственного средства 22,3% опрошенных отдадут предпочтение - зарубежным препаратам, 12,5% — лекарственным

средствам отечественного производства, 39,2% – учитывают стоимость препарата, 26% – руководствуются территориальным расположением аптеки.

Для лечения и профилактики острых заболеваний, в том числе простудных 264 респондентов используют лекарственные средства в сочетании с приемом витаминов или ВМК, выбирают только один витамин или комплекс витаминов – 73,5%, отдают предпочтение терапии ВМК – 26,5%. Что представляют из себя витамины, источники их происхождения и свойства, знают 264 респондентов. Уверены в полном покрытии потребности организма в витаминах за счет продуктов питания 36,5% опрошенных. Среди причин гипо- и авитаминозов подавляющее большинство респондентов 87,7% указали однообразие рациона, 44% – уменьшение общего количества пищи, 39,6% – увеличение потребления рафинированных продуктов, 48,5% – интенсивную технологическую переработку продуктов, 67,5% – повышенную потребность в витаминах в период роста и при тяжелых инфекциях, 42,9 – курение, 63,8% – нарушение переваривания пищи, 60,4% – длительный прием некоторых медикаментов, 56,3% – неправильную кулинарную обработку. О последствиях недостаточного потребления витаминов осведомлены 264 молодых людей, выделив в 23,1% случаях повышение детской смертности, в 80,6% – отрицательное воздействие на рост и развитие, в 87,7% – снижение физической и умственной работоспособности, в 94,4% – депрессивное влияние на иммунитет, в 78,7% – усиление нервно-эмоционального напряжения, в 47,4% – увеличение риска сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. Основные клинические проявления дефицита витаминов выделили 264 опрошенных, указав в 72% случаев кровоточащие десна, в 82,1% – кожные изменения, в 50% – снижение или потерю аппетита, в 93,3% – утомляемость, в 85,1% – снижение концентрации внимания, в 69% – апатию, в 58,6% – бессонницу.

Осведомлены о водорастворимых витаминах: В1 – 83,5% опрошенных, В2 – 83,2%, В6 – 88,4%, В12 – 90,7%, С – 98,5%, РР – 65,7%, фолиевой кислоте – 74,5%, пантотеновой кислоте – 51,1%, биотине – 47,8%. Уверены в возможности замены витаминов другими пищевыми компонентами (минералами, БАД) 28,7% молодых людей.

Выводы. Настораживает тот факт, что влияние витаминов на жизнеобеспечение основных органов и систем, зачастую, воспринимается молодыми людьми как панацея, и в 39% случаев, по нашим данным, они не обращаются за медицинской помощью.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИАПАЗОНА ДОЗ МЕТФОРМИНА В ТЕСТЕ «ОТКРЫТОЕ ПОЛЕ»

Ханин В.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Овчинникова А.Г., асс. Хафизова А.З.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Деменция является одной из основных причин инвалидизации лиц пожилого возраста. В современном обществе, с увеличением числа людей пожилого возраста, увеличивается и частота возникновения нейродегенеративных заболеваний. Появляется необходимость обеспечения качества жизни, дееспособность и социальную активность пациентов на приемлемом уровне. Перспективным препаратом в этом направлении может стать противодиабетическое средство метформин, способный нормализовать возрастные когнитивные и поведенческие изменения.

Цель: Проведение сравнительного анализа диапазона доз метформина в тесте «Открытое поле» при пероральном и подкожном введении.

Материалы и методы: Объектом исследования явился препарат метформин в дозах 1/100, 1/50 и 1/10 от LD50, который вводили перорально и подкожно.

Исследования были проведены на 50 белых мышах-самцах весом 20–25 г.

Метформин был введён однократно (за 30 минут до проведения поведенческого тестирования) подкожно и перорально в дозах, составляющих 1/100, 1/50 и 1/10 от LD50. Контрольным животным вводили физиологический раствор в эквивалентном объеме.

Для изучения уровня эмоционально-поведенческой реактивности животных использовали модель «Открытое поле» (OpenScience, Россия). Животное помещалось в центр модели и за 3 минуты тестирования регистрировалось:

1) Число пересечённых секторов, что отражает неспецифический уровень возбуждения (двигательная активность);

2) Количество обследованных отверстий, что является показателем исследовательской активности;

3) Число выходов в центр – как показатель анксиолитического действия.

Результаты анализировались при помощи системы видеотрекинга Ethovision фирмы Noldus (Нидерланды), для статистической обработки применяли t-критерий Стьюдента.

Результаты: в ходе исследования установлено увеличение двигательной активности в дозах 1/100 и 1/50 от LD50 при пероральном введении и снижение двигательной активности в дозе 1/100 от LD50 при подкожном введении по сравнению с животными контрольной группы. Также установлено снижение исследовательской активности в дозе 1/100 от LD50 при пероральном введении и в дозах 1/100 и 1/50 от LD50 при подкожном введении. Отмечено снижение частоты выходов в центральный отсек животными в дозах, составляющих 1/100 и 1/50 от LD50 при подкожном введении.

Выводы: Полученные результаты свидетельствуют о необходимости проведения дальнейших исследований.

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЙСТВИЯ СЕДАТИВНЫХ СРЕДСТВ СРЕДИ СТУДЕНТОВ КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Гатиатуллин А.А., Вафина С.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Хафизьянова Р.Х., к.м.н., асс. Лобкарев А.О.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Часто люди встречаются с трудностями и переживаниями в жизни, которые могут быть связаны как с учебой, так и работой, с проблемами в личной жизни, семье. И, чтобы легче справиться с такими ситуациями, люди часто используют седативные вещества.

Актуальность. Ускоренные темпы жизни, повышенная повседневная нагрузка, нехватка времени, сложность обучения, недостаточная физическая активность, высокая ответственность влияют на психоэмоциональное состояние обучающихся. Студенты зачастую встречаются с напряженными ситуациями, беспокойством, боязнью экзаменов. Заинтересованность в седативных средствах у студентов психологически ассоциирована с перспективой самоизлечения, легкостью их использования, простотой в дозировке, минимумом побочных эффектов. В связи с этим, важным представляется изучение применения седативных средств среди студентов.

Цель: методом анкетирования изучить эффективность седативных препаратов при использовании их студентами 3 курса педиатрического факультета Казанского государственного медицинского университета.

Методы и материалы: Анализ ответов на 14 вопросов анкеты, сформированной в google форме, которая была размещена в группе педиатрического факультета.

Результаты: в опросе приняли участие 163 человека, среди них наибольшее распространенный возраст составляет возраст от 20 до 25 лет 87%, возраст от 17 до 20 лет 13%. Соотношение респондентов по полу: женский - 92%, мужской – 8%. Наибольшему стрессу студенты 3 курса подвержены из-за страха перед экзаменом 62% и из-за страха лишиться стипендии 38%. 25% студентов, которые подвержены стрессу перед экзаменом, принимают седативные препараты (настойку Валерианы 56%, настойку пустырника 14%, глицин 25%, Ново-пасит 5%). 4% студентов боятся лишиться стипендии. 69% студентов не верят в действие седативных лекарств, считая, что прогулки на свежем воздухе, физическая активность, полноценный сон наиболее эффективны, а 2% не знают о седативных препаратах и никак не борются с беспокойством и стрессом. Из 29% студентов, принимающих седативные препараты перед экзаменами, только 8% принимают седативные препараты на постоянной основе, полагаясь, что они помогают бороться со стрессом во время обучения. Из 8% только 2% принимают настойку валерианы, а 6% принимают настойку пустырника. 20% принимают седативные вещества только перед экзаменами, чтобы уменьшить беспокойность, стресс, страх.

Вывод: Большинство студентов 62% испытывают стресс перед экзаменом и 25% принимают седативные средства. Большой процент студентов 69% не верят в действие седативных средств, а 2% вообще не знают об седативных.

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЙСТВИЯ СЕДАТИВНЫХ СРЕДСТВ СРЕДИ СТУДЕНТОВ КАЗАНСКОГО

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭФФЕКТОВ КАПАХ, МЕМАНТИНА И РИВАСТИГМИНА НА КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ КРЫС В УСЛОВИЯХ ОСТРОГО СТРЕССА

Мельникова Ю.А., Кислицына А.Д.

Научные руководители – д.м.н., проф. Семина И.И., асс. Никитин Д.О.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Стресс — защитная реакция организма на воздействие неблагоприятных факторов. Многие люди на фоне стресса испытывают повышение тревожности, раздражительность, подавленность, апатию, а особенно важной проблемой является нарушение когнитивных функций. Поэтому фармакологическая коррекция когнитивных нарушений, обусловленная стрессогенными факторами, считается актуальным вопросом. Известно, что КАПАХ — 2-хлорэтокси-пара-N-диметиламинофенилфосфорилацетогидразид, благодаря атому фосфора в своей структуре, способен улучшать память, обучение, а также проявлять анксиолитическое действие.

Цель. Изучение влияния КАПАХ, мемантина и ривастигмина когнитивные функции крыс в условия острого стресса в тесте «Экстраполяционное избавление».

Материалы и методы. Все исследования были проведены на 60 крысах линии Wistar: 32 самца весом 250–300 г. и 36 самок весом 200–250 г. Введение препаратов проводили ежедневно подкожно в течение 30 дней - КАПАХ вводили в дозе 10 мг/кг, а препараты сравнения — ривастигмин (Новартис Фарма АГ. Швейцария) в дозе 2 мг/кг и мемантин (ЗАО, БИС. Россия) в дозе 10 мг/кг. После многократного введения было проведено поведенческое тестирование на модели «Экстраполяционное избавление» (30-й день введения). Для исследования когнитивных функций животных в стрессогенных условиях применяли модель «Экстраполяционное избавление». Модель состоит из емкости, наполненной водой до половины, в центре которой закреплен прозрачный сосуд, погруженный в воду (220С) на 2 см. Крысу помещают в прозрачный сосуд хвостом вниз. Животное может выбраться только в том случае, если поднырнет под нижний край цилиндра. Попытки подпрыгнуть или выкарабкаться по стенкам наблюдаются у крыс с повышенным уровнем эмоциональной реактивности. В тесте в течение 2 минут оценивают следующие показатели: количество прыжков (отражает общий уровень стресса), время до подныривания (скорость принятия решения в условиях острого стресса). В качестве дополнительного параметра регистрировали латентный период начала реакций (время с момента применения стимула до проявления соответствующей реакции на него).

Результаты. При тестировании животных на модели «Экстраполяционное избавление» установлено снижение числа прыжков в группе самцов, получавших КАПАХ (на 85,6%), а также увеличение латентного периода начала реакций (на 133,9%) по сравнению с контрольными животными. Кроме того, установлено увеличение латентного периода начала реакций в группе самок, получавших ривастигмин (на 238,3%), по сравнению с контрольными самками. При этом установлено, что многократное введение мемантина не оказывало значимого эффекта в условиях острого стресса.

Подводя итог, можно утверждать, что исследуемый препарат КАПАХ в условиях острого стресса положительно влияет на когнитивные функции и процессы памяти животных.

ИТОГИ АНКЕТИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ МОЛОДЕЖИ СТУДЕНЧЕСКОГО ВОЗРАСТА О ЧАСТОТЕ И ОБОСНОВАННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИМИ АНТИБИОТИКОВ

Альбина Ю.С.

Научные руководители – д.м.н., проф. Хафизьянова Р.Х., к.м.н., асс. Лобкарев А.О.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Антибиотикорезистентность – глобальная угроза здоровью людей. В современном обществе появилась тенденция к бесконтрольному применению антибиотиков. Устойчивость к антимикробным препаратам создает угрозу эффективного лечения для будущих поколений. Также, за последние несколько десятков лет не было разработано новых молекул антибиотика.

Целью научной работы является исследование частоты приема антибиотиков и их обоснованного применения среди представителей молодежи студенческого возраста.

Материалы и методы. Были опрошены молодые люди в возрасте от 18 до 25 лет. Для анкетирования мной была разработана анкета, включающая в себя 15 вопросов.

Результаты. При обработке анкет выяснилось, что большинство опрошенных знакомы с понятием «антибиотикорезистентность», но из них большинство – студенты медицинского университета (84,6%). Так, из числа тех 14,4% респондентов, кто не обучаются в медицинском ВУЗе, не знакомы с понятием «антибиотикорезистентность» 94,2% людей.

На вопрос «Необходимо ли при вирусной инфекции принимать антибиотики?» 38% опрошенных дали положительный ответ. На вопрос «Назначил ли антибиотик врач или вы сами принимали» лишь 17% опрошенных выбрали ответ «по назначению врача» и 83% опрошенных ответили, что хоть раз принимали антибиотики самостоятельно. На вопросы «Принимаете ли вы антибиотики при болях в животе» и «Принимаете ли вы антибиотики при насморке» выбрали ответ «да» 3,4% и 8,7%, соответственно.

Выводы. Таким образом, из 150 опрошенных только студенты медицинских ВУЗов знают про проблему растущей антибиотикорезистентности. Кроме того, большинство опрошенных не понимают, при каких заболеваниях необходимо принимать антибиотики и рационально применять их, а для некоторых респондентов употребление антибиотиков является, к сожалению, повседневностью.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЭКГ КРЫС ЭФФЕКТОВ КАПАХ, МЕТОПРОЛОЛА И МЕЛЬДОНИЯ ПРИ ОДНОКРАТНОМ И ХРОНИЧЕСКОМ ВВЕДЕНИИ

Динов Р.М.

Научные руководители – д.м.н., проф. Семина И.И., асс. Никитин Д.О.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Заболевания сердечно-сосудистой (ССЗ) системы значительно ухудшают качество жизни пациентов и, к сожалению, являются одними из самых распространенных в мире. Согласно данным ВОЗ, ни по какой другой причине ежегодно не умирает столько людей, сколько от ССЗ. Поэтому перспективным направлением является изыскание новых лекарственных препаратов, способных улучшить качество жизни пациентов, страдающих ССЗ. Одним из главных методов диагностики заболеваний сердца является электрокардиография. Данный метод позволяет выявлять нарушения ритма и нарушения проводимости сердца, гипертрофии предсердий и желудочков, ишемию миокарда, некоторые врожденные патологии.

В нашей работе с помощью ЭКГ исследовалось влияние на сердечную деятельность соединения группы фосфорилацетогидразидов КАПАХ. КАПАХ был выбран не случайно, т.к. ранее Семиной И.И. и Балашовым В.П. были обнаружены антиаритмические и кардиопротективные его свойства.

Цель. Изучение эффектов КАПАХ при однократном и хроническом введении на показатели ЭКГ крыс линии Wistar и сопоставление его действия с препаратами сравнения – метопрололом и мельдонием.

Материалы и методы. В эксперименте было использовано 33 крысы - самца линии Wistar массой 250-300г. Все препараты были введены. Введение КАПАХ проводилось в двух режимах:

- 1) Однократно в дозах 10 мг/кг и 20 мг/кг;
- 2) Многократно - в течение 21 дня в дозе 10 мг/кг.

В качестве препаратов сравнения были использованы: селективный блокатор бета-1 адренорецепторов метопролол (АО «ОЗОН», Россия) в дозе 10 мг/кг (однократно), и метаболический препарат мельдоний (АО «Сантоника», Литва), обладающий антигипоксическим и кардиопротективным свойствами в дозе 10 мг/кг. Контрольным животным был введен физиологический раствор в эквивалентном объеме.

Исследование проводилось с помощью компьютерной системы «Физиобелт» (Россия), обеспечивающей регистрацию, прием, передачу и обработку данных при исследовании ЭКГ животных с частотой опроса до 1000Гц

Результаты. Наибольшие изменения наблюдались при однократном введении КАПАХ в дозе 20мг/кг в виде увеличения амплитуды зубцов R, S, а также увеличения ЧСС. Было отмечено удлинение интервалов QRS после введения КАПАХ при всех режимах введения (однократное 10мг/кг и 20мг/кг, а также многократное введение – 10мг/кг), свидетельствующее о возможном угнетении внутрижелудочковой проводимости, а также увеличение PQ-интервала при введении КАПАХ в дозировке 10мг/кг, указывающее на замедление атриовентрикулярной проводимости.

Полученные данные говорят о необходимости дальнейших исследований КАПАХ и демонстрируют перспективность данного направления.

ИЗУЧЕНИЕ КАППА-АГОНИСТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ВЕЩЕСТВА РУ-1205 С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА АКТИВАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ

Липатов В.А., Укустов А.С., Кузьминов О.В.

Научный руководитель – Придворов Г.В.

Волгоградский государственный медицинский университет

Одной из доступных методик для проведения скрининга веществ с предположительной агонистической активностью в отношении каппа-опиоидных рецепторов является измерение дисперсных параметров плазмы [1]. Методика основана на регистрации увеличения размеров тромбоцитов из-за их активации, которая запускается под воздействием изучаемых соединений. Для

реализации данного метода используется плазма крови, взятая у лабораторных кроликов, и прибор «Лайт-Скан» («Люмекс», Россия).

Цель работы состояла в экспериментальном изучении влияния соединения РУ-1205 на процесс активации тромбоцитов для определения его каппа-агонистических свойств.

В ходе данного исследования выполнялся забор крови из краевой ушной вены лабораторных кроликов породы советская шиншилла. Животные содержались в стандартных условиях вивария при 12-часовом режиме со свободным доступом к пище и воде (ГОСТ 33215-2014). Плазма отделялась на центрифуге SIGMA 2-16PK (Sigma, Германия) при параметрах: ротор 11192, 2000 об/мин, длительность 15 минут.

В качестве буферного раствора использовался раствор трис-НСl (2,456 г NaCl, 0,472 г трис-(оксиметил)-аминометана гидрохлорида, 300 мл растворителя) с pH от 7,2 до 7,4. В качестве препарата сравнения применялся 0,1% раствор буторфанол (ФГУП «Московский эндокринный завод»). Проводилась экспериментальная оценка фармакологических свойств соединения РУ-1205 в концентрации 0,0001 М/л, концентрация выбрана в соответствии с предыдущими работами. За исходный уровень для шкалы светорассеяния принято светорассеяние буферного раствора.

Для установки базового коэффициента светорассеяния в кювету вносится 8 мл буферного раствора и 0,5 мл плазмы. Измерения проводятся трижды, для каждого из полученных результатов рассчитывается разность с светорассеянием буферного раствора. На основании полученных результатов рассчитывается базовый усредненный показатель светорассеяния (Кбс).

Для расчета экспериментального показателя светорассеяния в промытую кювету последовательно вносится 7 мл буферного раствора, 1 мл раствора исследуемого вещества и 0,5 мл плазмы. Измерения также проводятся трижды, после чего рассчитывается экспериментальный усредненный показатель светорассеяния (Кэс) методом, аналогичным описанному выше.

Затем рассчитывается разность (Δ) между коэффициентом светорассеяния раствора с добавлением исследуемого вещества и базовым показателем ($\Delta = \text{Кэс} - \text{Кбс}$). Положительное значение Δ свидетельствует об активации тромбоцитов изучаемым соединением.

Были получены следующие результаты:

Без добавления веществ

Стартовые значения: 0,05; 0,08; 0,06.

Итоговые значения: 8,8; 8,9; 8,4.

Кбс=8,64

Буторфанол 0,1%

Стартовые значения: 0,06; 0,1; 0,08.

Итоговые значения: 15,3; 15,2; 15,6.

Кэс=15,29

РУ-1205 0,0001 М/л

Стартовые значения: 0,08; 0,12; 0,1.

Итоговые значения: 17,4; 17,5; 18,2.

Кэс=17,6

Полученные результаты могут свидетельствовать о наличии агонистической активности в отношении каппа-опиоидных рецепторов у экспериментального соединения РУ-1205.

Список литературы:

Гречко, О. Ю. КОНДЕНСИРОВАННЫЕ БЕНЗИМИДАЗОЛЫ – НОВЫЙ КЛАСС КАППА-ОПИОИДНЫХ АГОНИСТОВ: Автореф. дис. докт. мед. наук: 14.03.06 / Гречко О. Ю.; Волгоградский государственный медицинский университет. — Волгоград, 2012. — 39 с.

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТОВ, УЛУЧШАЮЩИХ КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ, НА ЭКСПРЕССИЮ ГЕНА НЕЙТРОФИЧЕСКОГО ФАКТОРА BDNF В ПРЕФРОНТАЛЬНОЙ КОРЕ И ГИППОКАМПЕ МОЗГА КРЫС

Никифорова Л.С., Роот Д.А.

Научные руководители – асс. Никитин Д.О., асс. Валеева Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Нейротрофический фактор мозга (BDNF, Brain-Derived Neurotrophic Factor) является одним из ключевых медиаторов, поддерживающих выживание и восстановление нейронов. BDNF участвует в формировании сигнальных путей клетки, направленных на пролиферацию и дифференцировку нейронов, осуществляет контроль синаптогенеза и поддержание синаптопластичности. Известно, что

высокий уровень BDNF характерен для областей, отвечающих за обучение и память – в префронтальной коре, гиппокампа, миндалины и мозжечка.

BDNF рассматривается как биомаркер развития нарушений когнитивных функций и процессов памяти из-за его ключевой роли в процессе ремоделирования синапсов [Фомина У.Н., Гурина О.И., Шепелева И.И., Попова Т.Н., Кекелидзе З.И., Чехонин В.П. Нейротрофический фактор головного мозга: структура и взаимодействие с рецепторами // Российский психиатрический журнал. 2018]. Снижение содержания его уровня в мозге является показателем развития различных нейродегенеративных заболеваний с нарушением когнитивных функций и памяти. Поэтому является важным разрабатывать лекарственные препараты, которые способны нормализовать уровень нейротрофинов при его нарушении и предотвращении возникновения нейродегенеративных изменений. Ранее было установлено, что потенциальный препарат КАПАХ – 2-хлорэтокси-пара-N-диметиламинофенилфосфорилацетогидразид, находящийся на завершении доклинических исследований, проявляет антигипоксические, нейропротекторные и мнемотропные свойства, воздействуя на различные звенья патологического процесса при деменциях и других нарушениях когнитивных функций в эксперименте.

Цель работы - изучение влияния КАПАХ в сравнении с лекарственными средствами для коррекции когнитивных нарушений мемантином и ривастигмином на экспрессию гена *Bdnf* в гиппокампе и префронтальной коре крыс линии Wistar.

Используемый в качестве препарата сравнения мемантин является неконкурентным антагонистом NMDA-рецепторов, способен оказывать стимулирующий эффект на синтез ряда нейротрофических факторов; препарат сравнения ривастигмин – неселективный ингибитор ацетилхолинэстеразы, применяется для лечения когнитивных нарушений у пациентов с нейродегенеративными заболеваниями.

Исследования были проведены на 24 крысах – самцах, весом 200-250 г и 36 самках, весом 170-220 г.

Животные были разделены на группы: 1 группа – самцы, которым был введён КАПАХ в дозе 10 мг/кг (n=8), 2 – самки, которым был введён КАПАХ в дозе 10 мг/кг (n=9), 3 – самцы, которым был введён мемантин в дозе 10 мг/кг (n=8), 4 – самки, которым был введён мемантин в дозе 10 мг/кг (n=9), 5 – самки, которым был введён ривастигмин в дозе 2 мг/кг (n=9), 6 – самки, которым был введён физиологический раствор (n=9), 7 – самцы, которым был введён физиологический раствор (n=9). Все соединения и физиологический раствор вводились в течение 30 дней. На 31 день животных декапитировали, извлекали гиппокамп и префронтальную кору для оценки экспрессии гена *Bdnf*, путем поэтапного выделения РНК (ExtractRNA, Евроген, Москва) и дальнейшей обратной транскрипции (MMLV RT kit, Евроген, Москва).

Изучение изменения экспрессии гена *Bdnf* в разных структурах мозга у крыс может внести новые сведения в механизм действия КАПАХ, а также дополнить некоторые аспекты для понимания молекулярных механизмов коррекции когнитивных нарушений ривастигмина и мемантина.

Список литературы:

1. Р.И. Тарасова, И.И. Семина, О.В. Воскресенская, М.Л. Ларина, Э.А. Мухутдинов, А. Т. Губайдуллин, И.А. Литвинов. Структура и биологическое действие потенциальных психотропных средств – фосеназида и капах. Сравнительный анализ.
2. Levada OA, Cherednichenko NV. Brain-derived neurotrophic factor (*bdnf*): neurobiology and marker value in neuropsychiatry.
3. Попова, Н. К. Нейротрофические факторы (BDNF, GDNF) и серотонинергическая система мозга обзор / Н. К. Попова, Т. В. Ильчибаева, В. С. Науменко.

ВЛИЯНИЕ НОВОГО ПРОИЗВОДНОГО БЕНЗИМИДАЗОЛА НА ЛОКОМОТОРНУЮ АКТИВНОСТЬ КРЫС С ИНДУЦИРОВАННЫМ РАССТРОЙСТВОМ ШИЗОФРЕНИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Муха О.Ю., Придворов Г.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Калитин К.Ю.

Волгоградский государственный медицинский университет

В настоящее время одной из ключевых теорий развития шизофрении является серотониновая, согласно которой генез заболевания обусловлен дисрегуляцией в системе серотониновой нейротрансмиссии. Данная гипотеза основывается на психотомиметическом действии диэтиламида лизергиновой кислоты, которое связывают в том числе с активацией 5-HT_{2A}-рецепторов. 5-HT_{2A}-рецепторы локализованы в неокортексе (префронтальная, теменная и соматосенсорная кора) и

обонятельном бугорке, эти структуры обуславливают эмоциональные и когнитивные процессы в головном мозге. Кроме того, 5-HT_{2A}- рецепторы опосредуют высвобождение других нейротрансмиттеров (дофамин, норадреналин, ГАМК). Атипичные антипсихотики или антипсихотики второго поколения являются классом препаратов, действие которых обусловлено антагонизмом к серотониновым рецепторам второго типа и менее выраженным сродством к дофаминовым рецепторам, что принципиально отличает их от типичных нейролептиков, в связи с этим считается, что они обладают лучшей неврологической переносимостью.

Целью данного исследования является сравнение эффекта разных доз дигидрохлорид 9-диэтиламиноэтил-2-(4-метоксифенил) имидазо[1,2-*a*] бензимидазола (соединение РУ-31) с 5-HT_{2A} антагонистическим профилем на поведенческие показатели у животных с экспериментальным расстройством шизофренического спектра.

Материалы и методы. В исследование были включены 32 беспородных крысы-самца выведенных в условиях вивария лаборатории. Моделирование расстройства шизофренического спектра осуществлялось аспирационным разрушением вентрального гиппокампа на 7 день постнатального развития. К 35 дню постнатального развития животных рандомизировали на 4 группы: 1 (n=8) - физиологический раствор 1 мл/кг; 2 (n=8) - РУ-31 в дозе 5 мг/кг; 3 (n=8) - РУ-31 в дозе 10 мг/кг; 4 (n=8) - РУ-31 в дозе 15 мг/кг. Введение веществ проводилось в течение 21 дня, внутривенно. На 56 день постнатального развития оценивали локомоторную активность в установке «Открытое поле». В течении пяти минут фиксировали горизонтальную двигательную активность, вертикальную двигательную активность и поисковую активность. Статистическую обработку полученных данных проводили методом однофакторного дисперсионного анализа с апостериорным тестом Тьюки в программе GraphPad Prism 9.

Результаты. В группе животных, получавших РУ-31 в дозе 5 мг/кг, горизонтальная двигательная активность снизилась на 17.5% (p=0.0211). При введении дозы 10 мг/кг вертикальная активность снизилась на 31.19% (p=0.0125), горизонтальная на 19.9% (p=0.0041), поисковая на 30.98% (p=0.0123). Введение соединения РУ-31 в дозе 15 мг/кг статистически значимо приводило к снижению горизонтальной двигательной активности на 24.1% (p=0.0491), вертикальной на 36.3% (p=0.0334) и поисковой на 32.74% (p=0.0257).

Таким образом, в диапазоне доз 5-15 мг/кг для соединения РУ-31 наблюдалась статистически значимое дозозависимое снижение локомоторной активности относительно группы контроля. Исследуемое соединение РУ-31 редуцировало локомоторную двигательную активность, которая соотносится с позитивными симптомами шизофрении. Можно сделать вывод о необходимости продолжения изучения антипсихотических эффектов данного соединения.

НАШ ОПЫТ АНКЕТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ, КОГДА-ЛИБО ПРИНИМАВШИХ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА, ПРЕДПОЛОЖИТЕЛЬНО УЛУЧШАЮЩИЕ ПАМЯТЬ

Гуляева М.А., Рухмакова П.С.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Хафизьянова Р.Х., к.м.н., асс. Лобкарев А.О.
Казанский государственный медицинский университет**

В последние годы возрастает интерес к проблеме улучшения памяти. Существует множество методов, например, мнемоника, но не каждый знает, как они работают и что для этого нужно. Самый простой и доступный рядовому человеку метод улучшения памяти – это применение лекарственных препаратов, которые предположительно улучшают когнитивные способности мозга.

Цель: выяснить, принимали ли студенты когда-либо лекарственные средства с целью улучшения памяти, и если принимали, то насколько высоко они оценивают их эффективность.

Методы: 1) анкетирование студентов различных ВУЗов и возрастов; 2) статистическая обработка анкет; 3) изучение эффективности приема глицина в дозе 200-300 мг/сут в течение 14-30 дней с использованием непараметрического критерия Уилкоксона и визуальной аналоговой шкалы памяти.

Результаты: основную часть наших респондентов составили студенты педиатрического, лечебного, стоматологического и медико-профилактического факультетов Казанского государственного медицинского университета. Также в анкетировании принимали участие студенты КГАСУ, КНИТУ, ПГТУ, МарГУ, МГЛУ, СпбГМУ и НовГУ. Нашим респондентам было предложено ответить на 14 вопросов в анкете касательно их памяти и методов по улучшению памяти, если таковые ими применялись. Анализируя ответы студентов, мы видим, что наиболее часто с целью улучшения памяти респонденты принимали глицин в дозе 200-300 мг/сут в течение 14-30 дней (22 человека; 21,15% от общего числа опрошенных), фенибут (4 человека, 3,86% от общего числа опрошенных), биотредин (1

человек; 0,96% от общего числа опрошенных), элеутерококк (1 человек; 0,96% от общего числа опрошенных), кортексин (1 человек; 0,96% от общего числа опрошенных), янтарная кислота (2 человека; 1,92% от общего числа опрошенных), необен (1 человек; 0,96% от общего числа опрошенных), пирацетам (5 человек; 4,81% от общего числа опрошенных) и витамин С (3 человека; 2,88% от общего числа опрошенных).

В связи с тем, что наиболее часто с целью улучшения памяти наши респонденты принимали глицин (22 человека), мы провели изучение эффективности приема глицина в дозе 200-300 мг/сут в течение 14-30 дней с использованием непараметрического критерия Уилкоксона и визуальной аналоговой шкалы памяти. Нами рассчитанное значение критерия Уилкоксона $W = 13$ оказалось меньше, чем критическое значение $W = 39$, поэтому нельзя отвергнуть нулевую гипотезу и приходится сделать вывод, что глицин не улучшает память у студентов.

Также в ходе анкетирования было установлено, что наиболее часто препараты для улучшения памяти принимали студенты медицинских и технических факультетов. Связать результаты исследования с возрастом опрашиваемых не представляется возможным, поскольку большинство опрашиваемых были примерно одного возраста (20-25 лет). Также невозможно связать результаты с половой принадлежностью, поскольку большинство опрашиваемых – девушки (80%).

Заключение: в ходе исследования мы выяснили, что студенты многих ВУЗов принимали лекарственные средства с целью улучшения памяти. Большинство из респондентов не заметили эффективности их действия. У некоторых студентов также отмечалось ухудшение силы памяти на фоне применения лекарственных средств. И лишь малая часть заметила положительную динамику от применяемого препарата. Самым часто применяемым лекарственным средством был глицин, однако, проанализировав результаты опроса, можно сделать вывод, что глицин не является препаратом для улучшения памяти, так как не оказывает желаемого эффекта.

Список литературы:

Гланц С. Медико-биологическая статистика. – М.: Практика, 1999. – 459 с.

ВАЛИДАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ АПАТОПОДОБНЫХ СОСТОЯНИЙ

Тарчоков С.Х., Савченко А.А., Бортников Н.С.

Научный руководитель – д.м.н. Суханов И.М.

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова

Введение: Под апатией понимают снижение способности к целенаправленному поведению, которое требует определенных затрат усилий. Данный симптом носит трансдиагностический характер и сопровождает ряд нейropsychических расстройств. Несмотря на важное клиническое значение в настоящее время наблюдается очевидный дефицит высоковалидных доклинических моделей апатоподобных состояний, хотя их наличие является важным шагом на пути к разработке эффективной терапии. Целью настоящего исследования являлась оценка валидности предложенной ранее [1] тетрабеназиновой (ТБЗ) модели апатоподобного состояния у крыс.

Методы и результаты: в экспериментах использовали половозрелых самцов крыс стока Вистар ($N=32$). Фармакологические тесты проводили по схеме "Латинский квадрат". Ингибитор везикулярного транспортера моноаминов 2 типа ТБЗ растворяли в подкисленном 0,9% растворе NaCl и вводили за 30 минут до экспериментальной сессии внутривентриально.

Задачей первого этапа было определить диапазон доз ТБЗ, не оказывающих влияния на двигательную активность животных. Исследуемые дозы вещества: 0; 0,3; 1,0 и 3,0 мг/кг. Установлено, что только при введении дозы 3 мг/кг происходило статистически значимое (тест Фризмана: $X^2=25,2$, $df=3$, $P < 0,001$; тест Даннета: $P < 0,05$) снижение локомоторной активности адаптированных к экспериментальной установке "Актометр" крыс ($n=13$).

Далее с учетом полученных данных оценивалось влияние ТБЗ на целенаправленное поведение в условиях возрастания необходимых затрат усилий. Группа крыс ($n=12$) была обучена оперантной реакции нажатия на педаль за получение пищевого подкрепления. Фармакологические тесты проводили на животных, совершающих нажатия на педаль в режиме подкрепления "возрастающее соотношение 3", при котором для получения каждого последующего подкрепления количество необходимых нажатий увеличивалось на 3 (3; 6; 9...). Диапазон доз был скорректирован с учетом результатов предыдущего теста (0; 0,1; 0,3; 1,0 мг/кг). Мы выяснили, что введение ТБЗ было ассоциировано со статистически значимым снижением количества полученных подкреплений только в

дозах 0,3 и 1 мг/кг (тест Фридмана: $\chi^2=28,132$, $df=3$, $P < 0,001$; тест Даннета: 0 vs. 0,3 and 0 vs. 1,0 $P < 0,05$).

Завершающим этапом исследования была оценка возможности неспецифического угнетающего действия ТБЗ на оперантное поведение в выбранном диапазоне доз (0; 0,1; 0,3; 1 мг/кг). Эксперимент проводили на новой группе крыс ($n=8$), обученных получать пищевое подкрепление за реакцию нажатия на педаль в режиме "фиксированный интервал 240 с - фиксированное соотношение 3". Показано, что введение ТБЗ в дозе 1 мг/кг сопровождалось статистически значимым (тест Фридмана: $\chi^2=14,017$, $df=3$, $P=0,003$; тест Даннета: 0 vs. 1,0 $P < 0,05$) снижением числа полученных подкреплений.

Вывод: в ходе нашего исследования установлено, что введение ТБЗ в дозе 0,3 мг/кг сопровождается нарушением целенаправленного поведения у крыс без изменений локомоторной активности и оперантного поведения *per se*. Таким образом, действие данного вещества в такой дозе в условиях возрастания требуемых затрат усилий можно рассматривать как модель апатоподобного состояния.

Список литературы:

[1] Salamone J.D., Correa M., Yohn S., Lopez-Cruz L., San Miguel N., Alatorre L. The pharmacology of effort-related choice behavior: dopamine, depression, and individual differences // Behav Process. 2016. Vol. 127. P. 3–17. doi:10.1016/j.beproc.2016.02.008

ОЦЕНКА АКТИВНОСТИ ФЕРМЕНТА ЭКТО-АТФАЗЫ В ГЛАДКОМЫШЕЧНОЙ ТКАНИ ЧЕЛОВЕКА С ДИАГНОЗОМ «ДОБРОКАЧЕСТВЕННАЯ ГИПЕРПЛАЗИЯ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ»

Хабиров Р.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Зиганшин А.У., асс. Иванова Д.В.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: изучить активность фермента экто-АТФазы в гладкомышечной ткани человека с диагнозом "Доброкачественная гиперплазия предстательной железы".

Материалы исследования:

Гладкомышечный орган человека - мочевого пузыря.

Методы исследования:

Биохимический метод оценки экто-нуклеотидаз на изолированных тканях. Активность фермента экто-АТФазы определяется посредством инкубирования кусочков гладкомышечной ткани мочевого пузыря человека с АТФ (субстрат реакции) в течение определенного времени с дальнейшей оценкой содержания субстрата и продуктов реакции (АДФ, АМФ) в инкубате методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ).

Ткань мочевого пузыря получают сразу же после проведения оперативного вмешательства и готовят гладкомышечные препараты, масса которых составляет 2-4 мг. Мышечные препараты помещают в 12-ячеистую пластину, состоящую из трех вертикалей, и в ячейках которой находится по 300 мкл буферной жидкости (буфера), нагретой до 37°C. Раствор буферной жидкости имел следующий состав (в мМ): HEPES 10, NaCl 135, KCl 5, CaCl₂ 2, MgCl₂ 2, глюкоза 10 (pH = 7,4). Первая вертикаль — реакция кусочка ткани и раствора АТФ (300 мкМ), вторая вертикаль — реакция ткани и буфера, третья вертикаль — это контроль, содержащий АТФ (300 мкМ), растворенный в буфере. По завершении реакции инкубационную жидкость помещают в эппендорфы, центрифугируют при 3000 оборотах в минуту в течение 5 минут, надосадочную жидкость помещают в новые эппендорфы и замораживают при температуре -20°C для последующего количественного определения АТФ методом ВЭЖХ. Оставшиеся мышечные препараты взвешивают.

Эксперименты проводились на хроматографе производства Shimadzu (Япония), состоящий из спектрофотометрического детектора SPD-20A, дегазатора DGU-20A3, насоса LC-20AD и термостата CTO-20A, с использованием программного обеспечения LC Solution. Для разделения нуклеотидов использовали колонку Supelco с длиной 15 см и внутренним диаметром 4,6 мм. Мобильная фаза состояла из KH₂PO₄ 0,2 М и метанола 3% (pH 6,0), скорость тока 1,5 мл/мин, длина волны 210 нм и объем образца 20 мкл.

При данных условиях нуклеотиды появлялись в следующем порядке: АТФ, АДФ и АМФ. Полное разделение нуклеотидов происходило в течение 5 минут.

Определение концентрации АТФ проводили путем сравнения уровня напряжения (мВ) самой высокой точки с соответствующим уровнем напряжения (мВ) у контрольного образца. Активность фермента экто-АТФазы выражали в пмоль АТФ, разрушенных 1 мг ткани за 1 мин.

Математическую и статистическую обработку результатов исследований проводили при помощи программного обеспечения SPSS Statistics.

Результаты:

В исследовании участвовали 7 пациентов. В опыте итоговое количество мышечных препаратов было равно 11. Минимальный результат - 13,311 пмоль АТФ/1 мг/1 мин, максимальный - 1997,096 пмоль АТФ/1 мг/1 мин.

Выводы:

Фермент экто-АТФаза присутствует и выполняет свою функцию в гладкомышечной ткани мочевого пузыря человека с диагнозом «Доброкачественная гиперплазия предстательной железы», но для детализации данных требуются дальнейшие исследования.

РОЛЬ ЭКТОНУКЛЕОТИДАЗ В СИНАПТИЧЕСКОЙ ТРАНСМИССИИ

Ефимова Д.В.

Научный руководитель – к.б.н., асс. Хайруллин А.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Хорошо известно о роли АТФ (аденозинтрифосфорная кислота) в качестве посредника в нервно-мышечном синапсе. АТФ может высвобождаться путем квантовой и неквантовой секреции из мотонейрона вместе с основным нейротрансмиттером - ацетилхолином в синапсах как центральной, так и в периферической нервной системы.

В нервно-мышечном синапсе АТФ, попадая в синаптическую щель, последовательно гидролитически дефосфорилируется до аденозина, в каскаде реакций, катализируемых эктонуклеотидазами. Но при этом АТФ, и продукты ее гидролиза, взаимодействуя с рядом подтипов большого семейства собственных рецепторов, расположенных на пре- и постсинаптических мембранах, могут вызывать угнетение квантовой и неквантовой секреции основного медиатора или другие физиологические эффекты.

Большой интерес представляет изучение вклада эктонуклеотидаз в этот сложный сигнальный каскад. Дело в том, что эффекты метаболитов АТФ могут быть противоположны самой АТФ, примеров тому множество.

Цель: оценить степень участия эктонуклеотидаз в синаптической сигнализации.

Методы: анализ литературы и протоколов исследований, посвященных механизмам пуринергической нейротрансмиссии.

Результаты: Концентрация пуринов вне клетки зависит от баланса между их высвобождением из клеток, поглощением и внеклеточным метаболизмом. После выхода АТФ во внеклеточное пространство происходит дефосфорилирование данной молекулы различными сывороточными и мембранными ферментами, например, эктонуклеотидазами. Активность этих ферментов обнаружена у всех исследованных живых организмов: растений, бактерий, животных и человека.

Молекулярное клонирование и функциональная характеристика новых семейств эктоферментов, способных гидролизовать АТФ и другие нуклеотиды, значительно изменили современные представления о внеклеточном гидролизе нуклеотидов. Первоначально предполагалось, что отдельные и определенные ферменты существуют для гидролиза либо АТФ (экто-АТФаза), либо АДФ (экто-АДФаза), либо АТФ и АДФ (экто-АТФ дифосфогидролаза).

Этот упрощенный вид пришлось пересмотреть после изучения молекулярных и функциональных характеристик нескольких новых семейств ферментов, имеющих специфичность к определенному субстрату и особое распределение в тканях.

Все известные эктоферменты, контролирующие концентрацию нуклеотидов, принадлежат к нескольким семействам, различающимся по происхождению и механизму действия. Существует четыре семейства нуклеотидаз: NTPDases (нуклеозидтрифосфат-дифосфогидролазы), NPPases (пирофосфогидролазы/фосфодиэстеразы), фосфатазы и экто-5'-нуклеотидазы.

Данные ферменты в первую очередь важны для клеток, секретирующих АТФ, такие как пуринергические нейроны, тромбоциты, эндотелиальные клетки или клетки, которые активируются АТФ, например, гладкомышечные клетки.

Заключение: Энзиматические системы, вовлекающиеся в метаболизм АТФ, лимитируют её активность. Продукты распада АТФ (АДФ, АМФ и аденозин), образующиеся в результате гидролиза, способны оказывать как равноэффективное действие, так и противоположное, обеспечить стабилизацию синаптической сигнализации.

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПРОСНИКА А.БЕКА В ВЫЯВЛЕНИИ К СКЛОННОСТИ К ДЕПРЕССИИ В ОПРЕДЕЛЕННЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ

Ступина М.И., Девянина А.М.

**Научный руководитель – к.м.н., ст. преп. Одинец А.Д.
Иркутский государственный медицинский университет**

За последнее время в современном обществе наблюдается тенденция роста депрессий по сравнению с другими психическими заболеваниями. Это связано со множественными факторами, например, стресс, психологическая травма, эмоциональная нестабильность, нарушение гормонального фона у женщин, наличие хронических заболеваний. В свою очередь депрессивные состояния сопровождаются сниженной самооценкой, потерей чувства к жизни и интересов к любому виду деятельности.

Целью исследования было проследить склонность к депрессивным состояниям у студентов педиатрического и лечебного факультетов «Иркутского государственного медицинского университета». В качестве модели исследования был использован тест- опросник депрессии американского психотерапевта Аарона Темкина Бека, который отражает клинические проявления депрессий. Данный опросник включает в себя 21 вопрос и 4 утверждения, из которых испытуемый должен выбрать одно утверждение, какой лучше всего, по его мнению, соответствует тому, как он чувствовал себя «сегодня и на прошлой недели».

В исследовании приняли участие 22 человека в возрасте от 18 до 34 лет, 8 из них мужчин и 14 женщин. В качестве участников выступали студенты педиатрического и лечебного факультетов «Иркутского государственного медицинского университета».

Интерпретируя результаты теста, мы учитывали тот факт, что снижется достоверность ответов данных студентами в связи с неправильным или негативным восприятием вопросов анкеты и исходя из указанных результатов, мы можем предположить, что студенты лечебного факультета более склонны к депрессивным состояниям, чем студенты педиатрического факультета. Такие результаты связаны с тем, что у большинства студентов имеется выраженный хронический стресс из-за учебы, поскольку программа обучения на факультетах отличается, также отмечается усталость, утомляемость и нарушение сна. Помимо этого, характерной особенностью в исследовании является гендерная специфичность- депрессивные состояния чаще наблюдаются у девушек, чем у мужчин и поэтому мы предполагаем, что проявления этих состояний устойчивы и длительны по времени именно у девушек, именно их количество превалирует на педиатрическом факультете. В то время, как на лечебном факультете большое количество парней-медиков.

Список литературы:

1. Белялов Ф.И. Психические расстройства в практике терапевта: учебное пособие; изд. 6, перераб., и доп. РИО ИГМАПО- Иркутск, 2014г.- 327с.- ISBN 978-5-89786-088-3. Текст: непосредственный.

2. Иванцев Н.Н. Медицинская психология: учебное пособие/ Иванцев Н.Н. Тюльпин Ю.Г., Кинкулькина. - М.А. Издательство ГЭОТАР-Медиа. 2014г. - 534 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-3079-8. Текст: непосредственный.

3. Смулевич А.Б. Психосоматические расстройства в клинической практике: учебное пособие: 2 издание-М.: МЕДп

ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ В ПЕРИОД РАСПРОСТРАНЕНИЯ COVID-19

Романцова А.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Новокрещенов И.В.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Фармацевтический сектор оказался одной из отраслей, влияние на которую пандемии COVID-19 оказалось наиболее существенным. Эпидемия не только повлияла на экономику всего мира, но и изменила потребительское поведение населения.

Цель работы: анализ поведения потребителей фармацевтического рынка в период пандемии.

Материалы и методы: анкетирование потребителей фармацевтического рынка с помощью специально разработанной анкеты, статистическая обработка результатов. В проведенном опросе приняли участие 125 респондентов, из них 91,2% – женщины. Средний возраст опрошенных составляет 30,07±0,71 лет.

Результаты. 20% респондентов имели подтвержденный диагноз COVID-19 (17,6% опрошенных болели в легкой форме, 2,4% перенесли заболевание в тяжелой форме), 24% опрошенных болели ОРВИ без подтвержденного диагноза коронавирусной инфекции, 20% опрошенных отметили, что стали посещать аптеки чаще во время распространения COVID-19. Средние месячные расходы населения на лекарственные препараты (ЛП) увеличились с 2150 руб. до начала эпидемии до 2630 руб. в пик распространения COVID-19.

Чаще всего респонденты приобретали антибиотики и противовирусные средства – 45,8% (в то время как в 2019 году их покупали 19,5% опрошенных – по данным исследования DSM Group). 53,6% опрошенных приобретали препараты только безрецептурного отпуска, 30% приобретали рецептурные препараты с рецептом, 12,7% приобретали их без рецепта. Большинство приобретали ЛП для непосредственного лечения заболевания, 33% покупали средства для профилактики. Необходимо отметить, что 9,2% опрошенных покупали ЛП про запас, в основном НПВС – 50% и антибиотики – 25%.

При выборе ЛП опрошенные руководствовались рекомендациям врача (63,3%) и собственным опытом (53%). Основной причиной обращения 32% респондентов за консультацией фармацевтического работника была необходимость выбора безрецептурного препарата (40,9%), 26,7% опрошенных отметили нежелание посещать поликлинику в период распространения COVID-19.

Большая часть опрошенных обратила внимание на увеличение цен на товары аптечного ассортимента (56,8%) и отсутствие необходимых товаров (40%). В этой ситуации 58,8% опрошиваемых искали эти ЛП в других аптеках; 17,6% с помощью консультации фармацевта заменяли ЛП; 13,2% заказывали через интернет-ресурсы.

Пандемия новой коронавирусной инфекции стала толчком для возможности дистанционной продажи лекарственных средств. Респонденты, пользовавшиеся данной услугой, отметили удобство осуществления заказа и оплаты (66%) и возможность покупки ЛП, отсутствовавшего в аптеке (35,8%). Для 30,2% опрошенных важным аспектом использования услуг дистанционной торговли товарами аптечного ассортимента стала возможность не посещать места скопления людей во время распространения инфекции.

Закключение: несмотря на то, что меньше половины опрошенных имели подтвержденный диагноз коронавирусной инфекции, отмечается повышение спроса на противовирусные препараты, антибиотики, НПВС. Пандемия также повлияла на деятельность аптек: респонденты отметили повышение цен на многие товары аптечного ассортимента и отсутствие необходимых товаров; повысилась нагрузка на работников аптек, т.к. люди чаще стали обращаться за консультацией к фармацевтическим работникам.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ СБОРОВ. СБОР ДЛЯ ИНГАЛЯЦИЙ №2

Филиппова Л.С., Евстифеева И.А.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Хазиев Р.Ш.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время на фармацевтическом рынке России находится в обращении свыше 20 лекарственных растительных препаратов в лекарственной форме «Сборы». В связи с тем, что фармакопейными стандартами на лекарственные препараты промышленного производства в лекарственной форме «Сборы» не предусмотрено определение качества водных извлечений, их качество может быть обеспечено только за счет стандартизации самого лекарственного средства растительного происхождения. Последние издания Государственной фармакопеи РФ (2015, 2018) существенно обновили методы стандартизации лекарственного растительного сырья, приблизив их к стандартам Европейской фармакопеи. При этом стандартизация сборов осталась на прежнем уровне, поскольку фармакопейные статьи на отдельные виды сборов промышленного производства в новые издания фармакопеи не вошли. Анализ действующих фармакопейных статей на сборы промышленного производства показал, что количественное определение действующих веществ чаще всего ведется по одной группе соединений, которая присутствует лишь в одном компоненте сбора, в лучшем случае двух, при этом другие компоненты сбора количественной стандартизации практически не подвергаются. На наш взгляд количественной стандартизации по действующим веществам должно подвергаться максимальное, насколько это возможно, количество компонентов сбора.

Для исследований нами был выбран «Сбор для ингаляций №2», состоящий из цветков ромашки аптечной и листьев эвкалипта прутовидного. Количественно этот сбор стандартизуется по содержанию эфирного масла. Эфирное масло содержится в обоих видах сырья, однако при совместном определении мы получим только общее его содержание, не зная вклада каждого из компонентов в общую сумму. По

Государственной фармакопее РФ XIV издания листья эвкалипта прутовидного стандартизуются по содержанию эфирного масла и суммы фенолальдегидов в пересчете на эвкалимин, причем именно фенолальдегиды являются специфичными для листьев эвкалипта соединениями. Цветки ромашки аптечной стандартизуются фармакопеей по содержанию эфирного масла и суммы флавоноидов в пересчете на рутин. Ни та ни другая группы соединений не специфичны для ромашки и присутствуют в листьях эвкалипта. Однако само эфирное масло ромашки аптечной имеет специфическую особенность – оно окрашено в синий цвет, из-за образующего при перегонке хамазулена. Было принято решение стандартизовать один из компонентов сбора – листья эвкалипта прутовидного по содержанию фенолальдегидов, а другой – цветки ромашки аптечной по содержанию хамазулена в эфирном масле.

Ранее нами был разработан спектрофотометрический способ определения фенолальдегидов в листьях эвкалипта прутовидного, основанный на избирательной экстракции этих соединений гексаном и фотометрировании раствора при длине волны 278 нм. Анализ гексанового экстракта цветков ромашки аптечной показал, что он не поглощает свет при указанной длине волны и не мешает определению фенолальдегидов в листьях эвкалипта при их совместном присутствии. Количественный анализ цветков ромашки аптечной проводили перегонкой водой компонентов сбора, полученное эфирное масло отделяли от воды экстракцией хлороформом и полученный раствор синего цвета фотометрировали при длине волны 608 нм.

Содержание суммы фенолальдегидов в пересчете на эвкалимин в сборе находилось на уровне 3,4-3,6%, а содержание хамазулена – на уровне 0,0052-0,0056% и соответствовало их нахождению в компонентах сбора, определенных по отдельности.

ФАРМАЦИЯ

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РАЗДЕЛЬНОГО СБОРА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ОТХОДОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБРАЩЕНИЯ В НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Хабибулин И.Р.

**Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Тухбатуллина Р.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: Лекарственные препараты являются необходимой составляющей медицинской практики. Их применение обеспечивает сохранение здоровья населения, повышению качества и продолжительности жизни.

В настоящее время наблюдается постоянный рост объемов потребления лекарственных препаратов населением, однако утилизации неиспользуемых препаратов не уделяется должного внимания, они утилизируются в составе твердых коммунальных отходов, что может привести к ухудшению здоровья населения и нанести вред окружающей среде.

Цель исследования: Изучение и разработка системы раздельного сбора фармацевтических отходов лекарственных средств, образующихся в процессе обращения у населения в Республике Татарстан.

Материалы и методы: Объекты исследования - Фармацевтические отходы лекарственных средств, образующихся в процессе обращения у населения. Методы исследования: социологический (анкетирование населения Республики Татарстан), изучение и обобщение международных и отечественных статей из научных журналов и интернет ресурсов.

Результаты: Изучение опыта зарубежных стран показал, что в каждой стране разработан свой индивидуальный подход к решению данного вопроса. Однако, имеются пункты сбора отходов ЛС, образующихся у населения в Австрии, местами сбора ФО определены только аптеки в Бельгии, Чехии, Дании, Эстонии, Финляндии, Франции и Германии, поликлиники и аптеки в Хорватии.

Проведенный опрос среди населения показал низкую осведомленность, но высокую заинтересованность о внедрении системы раздельного сбора фармацевтических отходов лекарственных средств, образующихся в процессе обращения населения Республики Татарстан.

Выводы: В связи с этим, становится актуальной разработка системы управления фармацевтическими отходами лекарственных средств, (ФО ЛС) образующихся в процессе обращения у населения в Республике Татарстан.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К СТАНДАРТИЗАЦИИ СЫРЬЯ ДЕВЯСИЛА ВЫСОКОГО

Рюмин С.Д.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Хазиев Р.Ш.
Казанский государственный медицинский университет**

Корневища и корни девясила высокого (*Inula helenium* L., сем. Asteraceae) в качестве лекарственного сырья впервые были включены в одиннадцатое издание Государственной фармакопеи СССР в 1990 году. В отличие от большинства других фармакопейных видов сырья для них не была предусмотрена количественная стандартизация по действующим веществам, хотя для девясила высокого эти вещества были хорошо известны – сумма сесквитерпеновых лактонов, с преобладанием двух соединений алантолактона и изоалантолактона.

Сесквитерпеновые лактоны девясила высокого являются составной частью его эфирного масла и теоретически можно было стандартизовать сырье девясила высокого по содержанию эфирного масла, как это делается для большинства других эфиромасличных растений. Однако эфирное масло девясила высокого тяжелее воды и кристаллизуется при комнатной температуре, для определения такого типа эфирных масел фармакопея предлагает метод №3, в котором собираемое масло растворяют в декалине. Сесквитерпеновые лактоны плохо растворяются в декалине, что не позволяет применять этот метод для определения эфирного масла в сырье девясила высокого. В новом четырнадцатом издании Российской фармакопеи предложено стандартизовать сырье девясила высокого по содержанию других соединений, а именно суммы фруктозанов и фруктозы в пересчете на инулин (не менее 25%), что на наш взгляд является не совсем корректным.

Ранее (Беляков, 2003) предлагалось определять сумму сесквитерпеновых лактонов девясила методом спектрофотометрии продуктов их цветной реакции с п-диметиламинобензальдегидом с

предварительной многократной экстракцией сырья этилацетатом с последующей очисткой раствора на колонке с силикагелем и концентрированием элюата перед цветной реакцией.

Мы предлагаем более простую методику отделения суммы сесквитерпеновых лактонов от мешающих определению сопутствующих веществ, основанную на перегонке сесквитерпеновых лактонов с водяным паром. После перегонки с использованием стандартного оборудования сесквитерпеновые лактоны отделяются от воды хлороформом в делительной воронке, с последующей отгонкой растворителя. Сухой остаток растворяется в спирте и проводится цветная реакция с п-диметиламинобензаальдегидом в растворе концентрированной серной кислоты. Полученный раствор фотометрируется при длине волны 450 нм.

Тонкослойная хроматография спиртового раствора перед добавлением п-диметиламинобензаальдегида в системе гексан-этилацетат (9:1) показала, что раствор более чем на 90% состоит из смеси двух основных лактонов девясила – алантолактона и изоалантолактона.

Содержание суммы лактонов, в исследуемом сырье составило $2,24\% \pm 0,12$, что соответствовало значениям, полученным в работе (Беляков, 2003).

Таким образом нами разработана спектрофотометрическая методика стандартизации корневищ и корней девясила высокого по содержанию суммы сесквитерпеновых лактонов основанная на получении суммы лактонов методом перегонки с водой с последующей цветной реакцией с п-диметиламинобензаальдегидом в среде серной кислоты.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ СБОРОВ. СБОР ДЛИ ИНГАЛЯЦИЙ №2

Филиппова Л.С., Евстифеева И.А.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Хазиев Р.Ш.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время на фармацевтическом рынке России находится в обращении свыше 20 лекарственных растительных препаратов в лекарственной форме «Сборы». В связи с тем, что фармакопейными стандартами на лекарственные препараты промышленного производства в лекарственной форме «Сборы» не предусмотрено определение качества водных извлечений, их качество может быть обеспечено только за счет стандартизации самого лекарственного средства растительного происхождения. Последние издания Государственной фармакопеи РФ (2015, 2018) существенно обновили методы стандартизации лекарственного растительного сырья, приблизив их к стандартам Европейской фармакопеи. При этом стандартизация сборов осталась на прежнем уровне, поскольку фармакопейные статьи на отдельные виды сборов промышленного производства в новые издания фармакопеи не вошли. Анализ действующих фармакопейных статей на сборы промышленного производства показал, что количественное определение действующих веществ чаще всего ведется по одной группе соединений, которая присутствует лишь в одном компоненте сбора, в лучшем случае двух, при этом другие компоненты сбора количественной стандартизации практически не подвергаются. На наш взгляд количественной стандартизации по действующим веществам должно подвергаться максимальное, насколько это возможно, количество компонентов сбора.

Для исследований нами был выбран «Сбор для ингаляций №2», состоящий из цветков ромашки аптечной и листьев эвкалипта прутовидного. Количественно этот сбор стандартизуется по содержанию эфирного масла. Эфирное масло содержится в обоих видах сырья, однако при совместном определении мы получим только общее его содержание, не зная вклада каждого из компонентов в общую сумму. По Государственной фармакопее РФ XIV издания листья эвкалипта прутовидного стандартизуются по содержанию эфирного масла и суммы фенолальдегидов в пересчете на эвкалимин, причем именно фенолальдегиды являются специфичными для листьев эвкалипта соединениями. Цветки ромашки аптечной стандартизуются фармакопеей по содержанию эфирного масла и суммы флавоноидов в пересчете на рутин. Ни та, ни другая группы соединений не специфичны для ромашки и присутствуют в листьях эвкалипта. Однако само эфирное масло ромашки аптечной имеет специфическую особенность – оно окрашено в синий цвет, из-за образующего при перегонке хамазулена. Было принято решение стандартизовать один из компонентов сбора – листья эвкалипта прутовидного по содержанию фенолальдегидов, а другой – цветки ромашки аптечной по содержанию хамазулена в эфирном масле.

Ранее нами был разработан спектрофотометрический способ определения фенолальдегидов в листьях эвкалипта прутовидного, основанный на избирательной экстракции этих соединений гексаном и фотометрировании раствора при длине волны 278 нм. Анализ гексанового экстракта цветков ромашки аптечной показал, что он не поглощает свет при указанной длине волны и не мешает определению фенолальдегидов в листьях эвкалипта при их совместном присутствии. Количественный анализ

цветков ромашки аптечной проводили перегонкой водой компонентов сбора, полученное эфирное масло отделяли от воды экстракцией хлороформом и полученный раствор синего цвета фотометрировали при длине волны 608 нм.

Содержание суммы фенолальдегидов в пересчете на эвкалимин в сборе находилось на уровне 3,4-3,6%, а содержание хамазулена – на уровне 0,0052-0,0056% и соответствовало их нахождению в компонентах сбора, определенных по отдельности.

РАЗРАБОТКА СПОСОБА ПОЛУЧЕНИЯ НАСТОЙКИ ИЗ САПОЖНИКОВИИ РАСТОПЫРЕННОЙ КОРНЕЙ

Рабданова Н.П.

Научный руководитель – к.фарм.н. Урбагарова Б.М.

Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова, Медицинский институт

По данным Alpha Research and Marketing с 2019 года ежегодно растет объем рынка фитопрепаратов, что связано с профилактикой и лечением постковидных осложнений, и лидерами среди растительных препаратов в натуральном виде являются настойки. С целью поиска новых фитопрепаратов нами предложена разработка настойки на основе корней сапожниковии растопыренной. *Saposhnikovia divaricata* (Turcz.) Schischk. – представитель семейства Зонтичные (Ariaceae), ареал которого охватывает Даурский район Восточной Сибири, Приамурье и Приморье на Дальнем Востоке РФ, а также Монголию, Китай и Корею. Корни этого вида используются в медицине как эффективное противовоспалительное средство при артритах, артралгии, головных болях, при лихорадке, заложенности носа. По данным литературы корни *S. divaricata* обладают анальгезирующей, жаропонижающей, противоаллергической, противоопухолевой активностями и на сегодня на фармацевтическом рынке производятся жидкие и сухие экстракты, а также косметические средства. Широкий спектр активности обусловлен богатым химическим составом, так в корнях обнаружено до 22 хромонов и 13 кумаринов.

Таким образом, целью исследований является разработка способа получения настойки из *Saposhnikovia divaricatae radices*.

Для получения настойки использовали сырье из корней *S. divaricata* производства «Даурское заготовительное предприятие». В ходе данной работы нами подобраны оптимальные условия экстракции хромонов: метод экстракции, растворитель и степень измельченности. Количественное содержание хромонов определяли методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с использованием растворов стандартных образцов исследуемых веществ – перв-О-глюкозилцимифугина (CG), цимифугина (C) и 4'-О-β-D-глюкозил-5-О-метилвисамминола (MV).

Наибольший выход трех хромонов наблюдался при экстракции на аппарате Сокслета: CG – 6,27 мг/г, C – 1,03 мг/г, MV – 5,61 мг/г. Известно, что одним из главных факторов, определяющих эффективность экстракции – это природа растворителя. В качестве экстрагента использовали этиловый спирт разной концентрации (60-90%). Результаты показали, что наибольший выход хромонов наблюдался при экстракции 80% этиловым спиртом: CG – 8,27 мг/г, C – 1,21 мг/г, MV – 8,54 мг/г. Для увеличения выхода действующих веществ нами исследовано влияние степени измельченности сырья на выход хромонов, так оптимальным размером измельчения явился 0,5 мм.

В результате исследований выявили, что экстракция на аппарате Сокслета, позволяет увеличить выход почти в два раза в отличие от остальных методов. Наибольшее содержание хромонов наблюдалось при экстракции этиловым спиртом с концентрацией 80% и оптимальной степенью измельченности сырья – 0,5 мм.

Таким образом, впервые разработан способ получения настойки сапожниковии растопыренной корней.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПОЛУЧЕНИЯ КАЛЛУСНОЙ КУЛЬТУРЫ МАЧКА ЖЁЛТОГО IN VITRO

Мотыгуллина Л.И.

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Тухбатуллина Р.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Цель - разработка технологии получения каллусных культур мачка жёлтого с высоким содержанием глауцина.

Задачи: 1) Разработать технологию стерилизации экспланта (семени) мачка жёлтого.

2) Разработать и подобрать состав для прорастания семян в условиях *in vitro*, получение растения мачка жёлтого *in vitro*.

3) Разработать технологию индукции каллусогенеза и получить каллусную культуру.

Результаты исследования: Были разработаны следующие этапы для получения каллусной культуры мачка жёлтого:

1) Путем многократного подбора была разработана технология, позволяющая обеспечить стерильность семян при посадке их в условиях *in vitro*. Были использованы такие компоненты, как спирт, белизна, антибактериальное мыло и др.

2) Был разработан и подобран состав прорастания семян в условиях *in vitro*. После стерилизации семя было посажено на среды с разным компонентным составом.

3) Была получена каллусная культура мачка жёлтого. Каллусную культуру получали в темноте, при температуре $24 \pm 1^\circ\text{C}$, влажности камеры $70 \pm 5\%$, цикл субкультивирования составил 4 недели. Предлагаемое решение получения каллусной культуры состоит в том, что за основу взяты стерильные свежие проростки, полученные культивированием в контролируемых условиях климатической камеры из семян интактного растения, выращенного в ботаническом саду КГМУ на территории Республики Татарстан в фенофазах «конец цветения, начало плодоношения». Культивирование проростков проводили до третьего-пятого настоящих листьев в течение трех недель. Из полученных проростков получали листовые экспланты, которые разрезались на мелкие кусочки и помещались в питательную среду Мурасига-Скуга с добавлением альфа-нафтилуксусной кислоты, 6-бензиламинопурина, 2,4-дихлорфеноксиуксусной кислоты, 3-индолилуксусной кислоты, тиадизурона и кинетина в различных концентрациях и соотношениях.

В процессе проведенного исследования: разработана технология получения каллусной в условиях мачка жёлтого *in vitro* для достижения максимального количества накопления алкалоида глауцина, исследованы закономерности каллусогенеза, изучены ростовые и биосинтетические характеристики культур, проведен поиск технологии выделения глауцина из культур тканей мачка жёлтого, исследованы факторы, влияющие на накопление глауцина в тканях мачка жёлтого (среда, концентрация фитогормонов и т.д.). Проведены эксперименты по подбору методов стерилизации семян мачка жёлтого, осуществлен подбор и состав питательных сред для осуществления всхожести семян, получения каллусных культур на питательных средах с разной комбинацией гормонов – ауксинов и цитокининов, исследовано влияние плотности среды на всхожесть семян и рост каллусной культуры, проведен поиск по подбору методов качественного и количественного анализа, а также выделения глауцина из каллусной культуры. После получения каллуса, она периодически подвергалась субкультивированию на стерильные чашки Петри со свежей питательной средой, соответствующей первоначальному количественному содержанию компонентов.

Работа выполнена при финансовой поддержке НИР Фонда содействия инновациям.

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НЕЙРОМАРКЕТИНГА В АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ. ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЛОЯЛЬНОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ К АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Орлова А.А.

Научный руководитель – к.фарм.н. Пашанова О.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Нейромаркетинг базируется на том, что решения о покупке принимаются на подсознательном уровне. Используя эту информацию, с помощью специальных технологий, таких как функциональная магнитно-резонансная томография, электроэнцефалография, магнитоэнцефалография, айтрекинг, face reading и другие, можно считать какие эмоции вызывает у человека тот или иной продукт бренда.

Нейромаркетинг, как наука, начал развиваться относительно недавно, но он уже начал стремительно набирать популярность. Многие крупные компании - производители пользуются исследованиями нейромаркетинга. Анализируя полученные в ходе исследований данные помогают понять, насколько эффективен брендинг, дизайн продукта, реклама, взаимодействие с онлайн-сервисами, а также выявить отношение потребителя к бренду.

Наряду с выполнением аптекой важнейшей социальной миссии как обеспечение лекарственными препаратами населения, она является площадкой для маркетинговой кампании. Здесь как раз и приходит на помощь нейромаркетинг. Используя пять основных каналов восприятия человека, можно повысить лояльность потребителей к аптечной организации и как следствие увеличить продажи: визуальное восприятие - использование приятных глазу интерьеров, цветов,

использование медиа компонентов, которые делают торговый зал более располагающим к покупкам; аудиовосприятие-использование ненавязчивой фоновой музыкальной композиции; обоняние-например, использование эфирных масел; осязание-открытая выкладка; вкус- дегустация продукции.

В качестве объекта исследования использовалась фокус группа потенциальных покупателей аптеки, состоящая из лиц различных возрастных категорий, преимущественно женщин, возрастом от сорока лет и старше. Ныне существует проблема, что потребители порой предпочитают заказ лекарственных препаратов онлайн из-за стеснения, страха быть непонятыми или дискомфорта пребывания в торговом зале аптеки.

Цель исследования состоит в выявлении методов и приемов нейромаркетинга, способствующих повышению лояльности потребителей к аптечной организации. Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач, а именно разработка эффективной опросной системы, выявление и анализ приемов, которые уже применяются в аптечных организациях, определение отношения к ним потребителей. А также поиск нововведений, которые положительно были бы приняты посетителями и эффективны в достижении поставленной цели. Опрос сотрудников аптек на предмет продуктивности применяемых аптекой нейромаркетинговых инструментов.

Обработка полученной информации позволяет сделать вывод об эффективности уже принятых мер и позволяет сделать прогноз о предпочтениях посетителей, которые повысили бы комфортность пребывания в аптечной организации.

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННЫХ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ

Капрович Е.В.

Научный руководитель – к.б.н. доц. Ситникова Н.В.

Казанский государственный медицинский университет

Изучение взаимодействия разных видов материи между собой (например, вещества и электромагнитного поля) всегда являлось для человечества одним из значимых источников получения новых научных знаний. Электромагнитные взаимодействия также являются основой элементарных физиологических процессов, поэтому исследование влияния электромагнитного поля на живые организмы открывает новые горизонты для современного естествознания. Однако на данный момент взаимодействие растений с магнитной составляющей поля, по сравнению с электрической, является наименее изученным аспектом, и именно этот факт определил тематику нашей работы.

Так как эволюция флоры происходила уже в присутствии геомагнитного поля, можно предположить, что растения обладают рядом специализированных механизмов, отвечающих за восприятие и приспособление к влиянию магнитных полей (МП). Было доказано, что у растений (в частности, у *Arabidopsis thaliana*) присутствуют магниточувствительные белки криптохромы, участвующие в фототропических реакциях. Данные белки были также обнаружены у многих животных. Известно, что у птиц криптохромы участвуют в восприятии силовых линий геомагнитного поля для ориентации в пространстве при сезонной миграции.

Доказательство положительного влияния МП на растения и участия криптохромов в этом процессе имеет большое практическое значение. После подбора оптимальных параметров разработанную методику стимуляции развития растений МП можно будет использовать в различных сферах, начиная от ускорения роста лабораторных образцов, клеточных культур, предназначенных для изучения морфологии, анатомии, либо других экспериментов, и заканчивая выращиванием растений на космических станциях в условиях недостаточной гравитации (МП будет являться ориентирующим и стабилизирующим фактором).

Целью работы являлось выяснение результатов и механизмов взаимодействия растений с переменным и постоянным МП в течение всего жизненного цикла. Для этого был проведен анализ аналогичных исследований и поставлен эксперимент, демонстрирующий разницу во влиянии переменного и постоянного искусственных МП на растения.

Лабораторная установка содержала две катушки индуктивности, внутри которых выращивались растения вида *Cucumis sativus*. Одна катушка являлась источником переменного МП, которое воздействовало на первую группу растений. Другая катушка была подключена к выпрямительному диодному мосту и формировала постоянное поле, воздействовавшее на вторую группу растений. Третья группа являлась контрольной и не подвергалась влиянию МП. Чтобы исключить разницу в энергетическом влиянии, к катушкам были подведены одинаковые мощности. В помещении поддерживались стабильные условия микроклимата.

Спустя 25 суток непрерывного воздействия МП и 50 суток наблюдения было установлено, что переменное МП стимулирует развитие растения на всех стадиях, обеспечивает раннее прорастание и большую лучшую всхожесть семян, раннее появление настоящих листьев, цветение, образование завязей и в целом способствует усиленному росту даже после прекращения воздействия. Постоянное МП замедляет прорастание семян и развитие растения на ранних стадиях; однако после окончания воздействия темпы роста восстанавливаются.

ИЗУЧЕНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ АНТИПСИХОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ВЫЯВЛЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ-ЛИДЕРОВ ПО НАЗНАЧЕНИЮ В СТАЦИОНАРНОМ ЛЕЧЕНИИ ШИЗОФРЕНИИ

Мухортова П.А.

Научный руководитель – ст. преп. Бродская М.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Введение: несмотря на различные фармакологические достижения, лечение шизофрении остается сложнейшей задачей современной психиатрии. Лекарственная терапия зачастую длительная и ассоциирована с сменой терапевтической тактики в соответствии с изменением состояния больного.

Цель: изучить частоту назначений антипсихотических средств и выявить препараты-лидеры для лечения шизофрении на стационарном этапе лечения.

Материалы и методы: было изучено 214 историй болезни пациентов с диагнозом F20. Шизофрения, проходивших лечение в психиатрической больнице имени С.С. Корсакова в 2019 г. Была проанализирована частота назначений (ЧН) лекарственных препаратов (ЛП), как для лечения основного заболевания, так и сопутствующей терапии, а также доля больных, получавших лекарственные препараты (с учетом торговых наименований и дозировок). Частота назначений рассчитывалась как отношение общего числа назначений препарата (или МНН с учетом разных путей введения) к общему числу назначений, а доля больных, получавших ЛП – как отношение числа назначений конкретного ЛП к общему количеству больных.

Результаты и их обсуждение: по ЧН антипсихотические средства (АПС) составляли 58,0% от всех назначений. При этом типичные и атипичные АПС применялись врачами относительно равномерно: 43,9% и 49,8% назначений соответственно, на АПС пролонгированного действия пришлось 6,3% назначений. Установлено, что в среднем каждый больной получал более 1 типичного и атипичного АПС (127,1% и 143,9% доля больных соответственно), АПС пролонгированного действия получал каждый 5-й пациент (18,2% доля больных). Стоит отметить, высокую частоту назначения корректоров экстрапирамидных расстройств – более 70,1% больных получали данную терапию.

Пятью самыми назначаемыми препаратами являлись таблетки Азалептин 25 мг, таблетки Галоперидол 5 мг, таблетки Азалептин 100 мг, таблетки Трифтазин 5 мг, масляный раствор для внутримышечного введения Галоперидол-деканат 50мг/мл 1 мл, суммарная частота их назначений составляет 37,8% среди всех назначений АПС.

Пятью самыми назначаемыми МНН (с учетом разных путей введения) среди АПС (ЧН и доля больных соответственно) являлись пероральные препараты клозапина (23,3% и 67,3%), галоперидола (19,1% и 55,1%), оланзапина (14,2% и 41,1%), трифлуоперазина (9,1% и 26,2%), рисперидона (6,5% и 18,7%). Суммарная доля больных, получавших АПС (без учета различных препаратов одного и того же ЛП в назначении у одного пациента), составила 222 % - каждый больной получал более 2 антипсихотических препаратов, и более 4 препаратов в общем (доля больных - 404%).

Выводы: каждый больной, в среднем, получал более двух антипсихотических препаратов, и более четырех препаратов в общем. Среди пяти препаратов-лидеров, на которые пришлось более трети всех назначений, два относятся к атипичным АПС, а три – к типичным, что может свидетельствовать об относительной равномерности назначения типичных и атипичных АПС. Кроме того, более 2/3 больных получают препараты-корректоры нежелательных явлений. Данные о частоте назначений могут быть в дальнейшем использованы для сравнительного ретроспективного анализа ЧН за несколько лет.

ЛЕКАРСТВЕННОЕ РАСТИТЕЛЬНОЕ СЫРЬЕ CORTEX – ВИДЫ, ОСОБЕННОСТИ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

Вахрамеева Д.В., Вахрамеева М.В., Абхадеева Т.И.

Научный руководитель – к.б.н. доц. Ситникова Н.В.

Казанский государственный медицинский университет

Кора древесных растений (от лат. «cortex») в фармацевтической практике представляет собой наружную часть стволов, ветвей деревьев, кустарников, которая состоит из комплекса высокоспециализированных функционально разных клеток и тканей. Cortex осуществляет запас и транспорт питательных веществ, защиту от факторов окружающей среды, а также животных и насекомых.

Актуальность. Использование коры деревьев за последнее время значительно возросло. Препараты сырья коры широко применяются в комплексе с лекарственными средствами для лечения и профилактики многих заболеваний. Преимуществом коры является низкая токсичность и возможность длительного применения без выраженных побочных эффектов. Кору древесных растений в медицинских целях начали использовать и наши предки, например, кору черёмухи обыкновенной (*Prunus padus*), дуба обыкновенного (*Quercus robur*) – для лечения заболевания ЖКТ; кора калины красной (*Viburnum opulus*) – как кровоостанавливающее; ивы остролистной (*Salix acutifolia*) – жаропонижающее и обезболивающее.

Целью научной работы является изучить макроскопический и микроскопический анализ древесной коры, её лечебные свойства, а также освоить методику сбора сырья corticis. Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач, а именно изучить ботаническое описание, способы сбора, сушки, хранения, применение древесной коры на примере разных видов растений; провести микроскопический анализ срезов анализируемого сырья corticis.

Материалы и методы: в качестве объектов исследования использовалась кора древесных растений: березы повислой (*Betula pendula*), калины красной (*Viburnum opulus*), дуба обыкновенного (*Quercus robur*), крушины ломкой (*Frangula alnus*), ивы остролистной (*Salix acutifolia*), липы сердцевидной (*Tilia cordata*), черемухи обыкновенной (*Prunus padus*), сирени обыкновенной (*Syringa vulgaris*). Руководствуясь ГФ, учебным пособием по «ботанике», произвели сбор коры, согласно правилу сбора. Сбор был произведен в пригородах Казани и ботаническом саду КГМУ во время прохождения учебной практики по дисциплине «Ботаника». После сбора произвели сушку, изучили химический состав и фармакологические свойства лекарственного сырья. Согласно правилам технологии приготовления сборов, мы изучили технологию приготовления жидких лекарственных форм (ЖЛФ). Доказан фармакологический эффект ЖЛФ коры *viburni opuli* и *querci roboris*. Также был проведен микроскопический анализ для установления подлинности *viburni opuli*, *frangulae alni*, *salicis acutifoliae*, *querci roboris*, *tiliae cordatae*, *pruni padi*, *betulae pendulae*.

Результаты: жидкие лекарственные формы коры *viburni opuli* оказывают успокаивающее действие на ЦНС, обладают спазмолитическим действием, эффект был установлен с 1-ой недели исследования. Использование примочек из отвара коры *querci roboris* позволило избавиться от воспалительного процесса в полости рта и от жирности волос, эффект проявился после первого применения. Установили, что собранное сырье соответствует всем требованиям ГФ.

ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ МУКОВИСЦИДОЗА

Дубовик Д.С.

Научный руководитель – к.фарм.н. Пашанова О.В.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Муковисцидоз (МВ) – наследственно обусловленное, прогрессирующее заболевание. Актуальность проблемы МВ состоит в том, что болезнь требует ранней диагностики и постоянного лечения дорогостоящими препаратами.

Цель исследования - изучить фармакоэкономические показатели современных технологий и лекарственных средств, используемых при лечении МВ.

Задачи исследования.

1. Изучить этиологию, патогенез, распространенность, социально-экономическую значимость МВ в России и за рубежом.

2. Проанализировать современное состояние проблемы МВ, методы лечения на различных ступенях оказания помощи.

3. Проанализировать стандарты лечения больных МВ в России.

4. Проанализировать ассортимент ЛП, используемых для лечения МВ.

5. Провести фармакоэкономический анализ лечения больных МВ в РФ на амбулаторной и стационарной ступенях оказания помощи.

МВ – самое распространенное из моногенетических заболеваний. Мутация в гене CFTR, отвечающем за нормальную работу эпителия в легких, кишечнике, поджелудочной железе и других

органах, приводит к накоплению в этих органах слизи, повышению вероятности инфекций и к преждевременной смерти. Ранее врачи могли лечить только симптомы МВ. но в последние годы произошел прорыв в лечении, появились инновационные препараты, благодаря этому средняя продолжительность жизни больных возросла в 2 раза.

Частота МВ колеблется среди представителей европеоидов от 1:600 до 1:17000 новорожденных. В РФ частота МВ составляет по данным ФГБНУ «МГНЦ имени Бочкова» 1:9000 новорожденных. В Регистр больных МВ 2019 г. были включены данные 3169 больных. В России большинство пациентов в среднем не доживают до 25 лет, в Европе живут до 40 лет, в Канаде и США – до 50 и больше.

Тактика лечения МВ опирается на результаты клинических, функциональных и микробиологических данных. Основной целью терапии являются: уменьшение бронхиальной обструкции при помощи муколитических препаратов; борьба с инфекцией при помощи антибиотиков; для улучшения нутритивного статуса больного проводится постоянная заместительная терапия ферментными препаратами, необходим дополнительный прием витаминов. В 2019 году в России общие затраты на 1 пациента на протяжении 1 года составляли 3100694 руб., из них прямые медицинские - 2203186 руб: на лечение амбулаторно - 1578907 руб, на лечение обострений и осложнений МВ в стационаре - 399401 руб. Инновационным методом лечения больных МВ является генная терапия. Компанией Vertex Pharmaceuticals разработаны препараты для таргетной терапии МВ: Ивакафтор (Калидеко), Оркамби, Симдеко/ Симкеви, Трикафта. Годовая стоимость терапии препаратом Трикафта составляет 311500 долларов. Таргетная терапия данными ЛП корректирует дефектный белок, ответственный за развитие заболевания, что позволит радикально повысить качество и продолжительность жизни больных.

Таким образом, в настоящее время лечение больных МВ необходимо направить на уменьшение числа обострений и осложнений, что приведет к снижению необходимости лечения в стационаре. Эффективная терапия, в том числе доступность инновационных таргетных ЛП, увеличат продолжительность и качество жизни больных МВ.

ПРЕДПОЧТЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В ОТНОШЕНИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ КОМПАНИИ «САНОФИ»

Варданян Д.А.

Научный руководитель – к.п.н. Новокрещенов И.В.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

«Санофи» – одна из крупнейших мировых фармацевтических корпораций, первая по величине в Европе. С 2015 года она неизменно занимает первое место в ТОП-20 фирм производителей по объёму продаж на фармацевтическом рынке России. В «Санофи» работает более 110 тысяч человек более чем в 100 странах мира.

Цель: провести анализ потребительских предпочтений в отношении лекарственных препаратов компании «Санофи» на фармацевтическом рынке г. Саратова.

Материалы и методы: социологический опрос в форме анонимного анкетирования. Было опрошено 101 респондент, среди которых преобладали женщины (76%), средний возраст опрошенных составил $34,44 \pm 1,77$ года. Большинство респондентов – работающее население 57% с уровнем дохода выше прожиточного минимума, но ниже среднего по региону (40%).

Результаты: 89% респондентов были знакомы с препаратами компании «Санофи» до анкетирования. Не приобретали препараты компании «Санофи» только 9% респондентов, из них 77% имеют доход ниже среднего, а 55% предпочитают средства отечественного производства.

Многие потребители 75% выбирают препараты другого производителя из-за недостаточного ассортимента компании «Санофи»; 26% из-за дешевизны препаратов других компаний; 9% из-за недостаточной информированности о фирме «Санофи».

Многие потребители (53%) узнали о фирме «Санофи» из рекламной активности в СМИ, что говорит о значимости маркетинговой активности бренда по телевидению и в сети Интернет и ТВ. 20% респондентов указали на источник информации о фирме – врач, 14% получили информацию от знакомых и всего лишь 12% от фармацевта/провизора, что говорит о недостаточно высоком уровне заинтересованности работников аптек в продвижении лекарственных препаратов фирмы «Санофи».

Для 60% потребителей препараты соответствуют ожиданиям, 12% считает, что качество превосходит цену (75% из них имеют доход выше среднего и средний). Данные потребители никогда не сталкивались с отсутствием фармакологического эффекта, появлением побочных эффектов,

считают препараты удобными. Данная группа потребителей очень часто приобретают Магне В6 (77%), Маалокс и Фосфалюгель (по 33%), Зодак, Телзап и Эссенциале (по 22%).

В группе потребителей, для которых препараты соответствуют ожиданиям, 7% считают, что цена неоправданно завышена, из них 71% имеют доход ниже среднего. Считают, что стоимость необоснованно высока, респонденты, приобретавшие Финалгон, Но-шпу и Эссенциале.

У 16% респондентов препараты не всегда оправдывают ожидания. Из них 60%, считают, что цены на препараты «Санофи» неоправданно завышены. Они часто приобретали Гутталакс и Эссенциале, редко Зодак и Лазолван.

Для 8% респондентов препараты «Санофи» несут разочарование из-за частого отсутствия фармакологического эффекта. Данная группа потребителей изредка приобретает Но-шпу и Зодак.

Выводы: Потребители знакомы с компанией «Санофи», высоко оценивают эффективность, безопасность и удобство приёма её препаратов. Основным фактором, обеспечивающим известность исследуемой фирмы, является СМИ. Большинство респондентов указали на недостаточность ассортимента компании «Санофи». Из анализируемых препаратов компании Магне В6 в наибольшей степени удовлетворяет ожиданиям потребителей по качеству, цене и удобству приёма.

ОСНОВЫ ОХРАНЫ ТРУДА В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Лопатина А.А.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Скрипко А.А.

Иркутский государственный медицинский университет

Одной из основных обязанностей работодателя является обеспечение безопасности и условий труда, соответствующих государственным нормативным требованиям. Чтобы условия труда были таковыми, руководителям фармацевтических организаций необходимо организовать и обеспечить функционирование целой системы сохранения жизни и здоровья работников в процессе труда.

Аптека ООО «Эконом плюс» расположена по адресу Иркутская область, п. Качуг ул. Красноармейская д.56. Аптека является частной организацией, общий штат составляет шесть человек – директор аптеки, провизор, три фармацевта и санитарный работник, проходящие аттестацию рабочего места каждые 5 лет.

Работу фармацевтов (провизоров) можно отнести к напряженным видам труда. Аттестацию необходимо проводить каждому работодателю. По результатам возможно увидеть все недостатки в организации рабочей среды, предупредить возникновение неблагоприятных ситуаций в организации трудового процесса (несчастные случаи, профзаболевания).

Общая схема процедуры аттестации выглядит следующим образом:

- определение сроков проведения,
- выбор аттестующей организации,
- утверждение состава аттестационной комиссии,
- проведение замеров факторов рабочей среды,
- оценка травмоопасности,
- проверка обеспеченности средствами индивидуальной защиты,
- подведение результатов,
- отчет об аттестации и анализ документов государственными исполнительными органами.

При проведении аттестации учитываются особенности организации и специфика рабочих мест, определяется допустимость влияния таких факторов, как: шум, вибрация, микроклимат, химические, физические факторы, ионизирующее излучение, тяжесть труда, напряженность труда, освещенность рабочего пространства, инфразвук. Наиболее выраженным влиянием отличается биологический фактор (при малейшем несоблюдении стерильности, микроорганизмы могут спровоцировать опасные реакции).

Травмоопасность – еще один показатель, который также подвергается оценке при аттестации. Объектами оценки в данном случае являются оборудование на рабочих местах, приспособления, инструменты, используемые при производстве лекарственных средств, выявляется соответствие подготовки сотрудников вопросам охраны труда.

От степени подготовки сотрудников, во многом зависит их благополучие и безопасность на рабочем месте (грамотная работа с кислотами, щелочами позволяет избежать серьезных травм, ожогов), а также обеспеченность сотрудников средствами коллективной (индивидуальной) защиты.

Профилактические мероприятия по улучшению могут быть самыми разнообразными. В аптеке ООО «Эконом плюс» они представлены кондиционерами, вентиляцией, обязательным соблюдением санитарно-гигиенических требований, техники безопасности, прохождении медицинских осмотров.

Для соблюдения техники безопасности и требований охраны труда в аптеке ООО «Эконом плюс» разработаны в первую очередь приказы, инструкции по охране труда (для персонала, при обслуживании оборудования); списки ответственных, правила безопасности и стандартные операционные процедуры.

Большинство нарушений требований охраны труда происходит по организационным причинам, вследствие некомпетентности руководителей и специалистов, недисциплинированности и незнания персоналом элементарных требований охраны труда и техники безопасности при проведении работ с повышенной опасностью.

АПТЕЧНЫЙ МЕРЧАНДАЙЗИНГ С ПОЗИЦИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ УСЛУГ

Баранова Р.И.

Научный руководитель – к.фарм.н., ст. преп. Фёдорова Н.В.

Иркутский государственный медицинский университет

Мерчандайзинг – один из инструментов маркетинга, реализуемый непосредственно в месте продаж. С позиций маркетинга мерчандайзинг в аптечных организациях имеет отличительные черты, которые обусловлены социальной значимостью, здравоохранительной направленностью, особенностями обслуживаемого контингента, его эстетическими предпочтениями, месторасположением аптечных организаций и особенностями товаров аптечного ассортимента. Все эти особенности значительно отличают аптечный мерчандайзинг (АМ) от классического.

Вместе с тем, мерчандайзинг фармацевтических товаров можно рассматривать как фармацевтическую услугу (ФУ), исходя из признаков, присущих ФУ.

Во-первых, АМ выполняет информационную функцию о сведениях общего характера (об ассортиментной широте конкретной группы товара, его свойствах, сроке годности, цене, акционных преимуществах).

Во-вторых, мерчандайзинг, как и ФУ, не создает новый товар, но может изменять его качество за счет придания ему более привлекательных свойств путем грамотной визуальной презентации.

В-третьих, мерчандайзинг, как и ФУ, является экономическим продуктом, так как является продуктом человеческого труда, участвует в процессе купли-продажи, приносит совокупную пользу обществу.

В-четвертых, АМ, являясь экономическим продуктом, как и ФУ, в своей основе учитывает ожидания пациентов, их поиск преимуществ по сравнению с конкурентными товарами.

В-пятых, мерчандайзинг, как физический процесс, как явление, требует усилий со стороны фармацевтического персонала, что само по себе является ФУ. Причем ее осуществление зачастую требует специальных знаний, квалификации. Таким образом, АМ, как и ФУ, может быть рассмотрен в качестве фармацевтической помощи на сервисном (коммерческом) уровне.

В-шестых, АМ благодаря специфичности предлагаемых товаров инициирует необходимость последующего взаимодействия специалиста и потребителя, что является неотъемлемой частью ФУ.

В-седьмых, АМ, как и ФУ, направлен на стимулирование «спроса определенного предложением». Покупатель лишь отчасти определяет спрос на конкретные товары. Зачастую же потребность в них чаще всего формируется выкладкой, формируемой аптекой. Причиной этого является наличие первоначальной асимметрии информации, потому, что только субъект, осуществляющий мерчандайзинг и предоставляющий информационные ФУ, обладает знаниями, позволяющими принимать решение о необходимости товара пациенту и, следовательно, формирует спрос и потребность получения услуги фармации.

После отнесения АМ к числу ФУ, встает необходимость дать классификационную характеристику данной услуге. Фармацевтический мерчандайзинг является услугой явной (в отличие, например, от хранения), так как непосредственно направлен на восприятие посетителем аптеки. Аптечный мерчандайзинг в качестве ФУ является услугой материальной в связи с тем, что она непосредственно связана с товарами. Выполняя маркетинговые задачи, АМ одновременно относится к сервисным ФУ, т.к. помогает осуществить выбор как самостоятельно, так и требуя квалифицированного профессионального сопровождения. В зависимости от того, когда последовало приобретение товара после знакомства с ним с помощью АМ, его можно в равной степени отнести и к услуге с отсроченным приобретением товара, и к услуге с одновременным приобретением товара.

Подводя итог, необходимо отметить, что фармацевтический мерчандайзинг – важный маркетинговый инструмент, имеющий целый ряд признаков, присущих ФУ.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ В СЕВЕРНЫХ РАЙОНАХ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ КИРЕНСКОГО РАЙОНА)

Бабаян Д.А.

**Научный руководитель – к.фарм.н., ст. преп. Фёдорова Н.В.
Иркутский государственный медицинский университет**

Иркутская область с площадью территории 774846 кв. км среди всех субъектов Российской Федерации, включая края и республики, занимает по площади пятое место, и второе место среди областей. Протяженность области с севера на юг 1450 км. В состав области входят один автономный округ и 32 района, 9 из которых находятся на севере области, что составляет 51,8% территории.

Население области по данным на 2022 год составляет 2 356 542 человек, из которых 234 000 (10,06%) проживает в северных районах. Плотность населения колеблется от 0,09 чел/кв. км в Мамско-Чуйском районе до 1,58 чел/кв. км – в Братском. Протяженность территории Иркутской области, её географическое положение, климатические условия в значительной мере определяют особенности жизни населения и, в особенности, её северных территорий.

Киренский район по площади занимает 43904 кв. км; население составляет 17,1 тыс. человек с плотностью населения 0,39 чел/кв. км. На территории района находятся 2 городских и 7 сельских поселений с общим числом населенных пунктов 44. Однако только в 3 населенных пунктах есть аптечные учреждения.

В районе всего 5 аптек, из которых 2 – муниципальные, 3 – частные; аптечных пунктов – 3 (2 – частные, 1 - муниципальный). Льготный отпуск, отпуск наркотических средств и психотропных веществ осуществляется только в одной аптеке в МУПП «Киренская районная аптека» в районном центре. Поставки товара, в том числе и под заказ, осуществляются раз в неделю автомобильным транспортом, что не отвечает потребностям населения с позиции оперативности и сказывается на товарообороте аптек. Сложность в снабжении обусловлена удаленностью Киренского района, а также сезонными проблемами, связанными с рекой Лена (летом – паром, зимой – ледовая переправа). Около месяца весной и осенью нет возможности перевезти груз.

Система интернет-заказов ранее существовала, но в последствие была отменена по причине того, что стоимость препаратов на сайте аптека.ру одна для всей Иркутской области, без учета стоимости транспортировки, что нерентабельно для аптеки.

Аптечные учреждения района насчитывают от 7 до 4 поставщиков, и только 2 из них являются национальными дистрибьюторами (АО ЦВ Протек «ПРОТЕК -27» и ООО «Катрен»), остальные имеют региональный или местный статус, что отражается на стоимости товаров.

Не смотря на малочисленность аптечных учреждений, обращает внимание нехватка фармацевтических кадров с высшим и средним фармацевтическим образованием. В ходе проведенного анкетирования среди аптечных работников было выяснено, что причинами кадрового дефицита являются возможность трудоустройства выпускников фармацевтического профиля в областном центре, недостаточная профориентационная работа, трудность отсутствие возможности обучения в рамках целевого набора, отсутствие жилья, низкие заработные платы.

При всех перечисленных особенностях парадоксальной выглядит оценка работниками аптек уровня доступности для населения фармацевтической помощи в пределах 80-90%. Данный показатель может приниматься во внимание лишь с учетом платежеспособности населения, уровня медицинской помощи в районе и приближенности населения к аптечным учреждениям. Таким образом, на примере Киренского района Иркутской области отчетливо прослеживаются особенности фармацевтической помощи северных районов, которые обусловлены отдаленностью территорий, нехваткой фармацевтических кадров, периодическими перебоями в поставке товаров, низкой платежеспособностью населения, недостаточным уровнем медицинской помощи.

НОВЫЕ ПРОТИВОГРИБКОВЫЕ АГЕНТЫ НА ОСНОВЕ СЕРОСОДЕРЖАЩИХ ТИОТЕРПЕНОИДОВ **Гайсин С.И.**

**Научный руководитель – к.х.н., доц. Халиуллин Р.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

В последнее время использование противогрибковых средств в ряде случаев является неэффективным, что обусловлено возникновением резистентности и формированием биопленок грибов, которые более устойчивы к антимикотикам, чем планктонные клетки. В связи с этим, актуальным является синтез новых соединений, обладающих высокой специфичностью воздействия на резистентные грибковые штаммы.

Ранее нами были синтезированы несколько десятков новых тиотерпеноидов различной структуры, изучена их противогрибковая активность и установлены определенные зависимости «структура-активность». Целью данной работы явился синтез новых серосодержащих монотерпеноидов борнанового ряда, оценка их противогрибковой активности *in vitro* в сравнении с исходными спиртами терпенового ряда, определение чувствительности клинического штамма гриба *C. Albicans* в составе биопленок к тестируемым соединениям, изучение влияния монотерпеноидов на процесс формирования биопленок.

Новые тиотерпеноиды получены реакциями электрофильного присоединения серосодержащих реагентов к (+) - камфену в присутствии каталитических количеств хлористого цинка. Строение полученных соединений устанавливалось при помощи комплекса спектральных методов (ИК, ЯМР-спектроскопия, масс-спектрометрия, РСА). Оценка противогрибковой активности *in vitro* проводилась методом 2-х кратных серийных разведений в глюкозном бульоне Сабуро с использованием клинического штамма грибов *C. albicans*. Оценку роста культур проводили визуально, применяя 4-х ступенчатую шкалу для сравнения роста микроорганизмов в присутствии изучаемых монотерпеноидов с ростом культуры без них. Для оценки эффективности пленкообразования в качестве препаратов сравнения использовались противогрибковые препараты - нистатин, тербинафин, флуконазол.

На противогрибковую активность были изучены спирты борнановой структуры – борнеол и изоборнеол, а также сульфид борнанового ряда с фрагментом меркаптоуксусной кислоты и его аммонийная соль. Установлено, что терпеновые спирты практически не обладают противогрибковой активностью во всем объеме использованных концентраций, сульфид проявил умеренную активность, а наибольшую противогрибковую активность обнаружила соответствующая соль, МИК которой в отношении грибов *C. albicans* составила 200 мкг/мл.

Исследование влияния соединений на процесс образования биопленок клиническими штаммами *in vitro* выявило различия в подавляющей активности на пленкообразование: нистатин и тербинафин при определенных концентрациях даже стимулировали образование грибковой биопленки, флуконазол оказался неэффективным, тогда как сульфид и соль угнетали рост биопленки.

Таким образом, серосодержащие монотерпеноиды являются перспективными противогрибковыми агентами.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПАТЕНТНОЙ ЗАЩИТЫ ОРИГИНАЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Афанасьева А.В.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Тихонова Ю.А.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Федеральный закон от 12.04.2010 N 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» определяет оригинальный лекарственный препарат (ЛП) как «лекарственный препарат с новым действующим веществом, который первым зарегистрирован в Российской Федерации или в иностранных государствах на основании результатов доклинических исследований лекарственных средств и клинических исследований лекарственных препаратов, подтверждающих его качество, эффективность и безопасность».

Оригинальный ЛП является изобретением и, в соответствии с главой 72 Гражданского Кодекса Российской Федерации, исключительное право на такое изобретение охраняется патентом. Патент не освобождает производителя или импортёра оригинального ЛП от соблюдения иных требований закона «Об обращении лекарственных средств», однако допускает возможность монополии.

Однако, вопрос патентования нового ЛП, в состав которого входят ранее известные лекарственные вещества, всё ещё остаётся открытым. Возможна выдача патента на такие ЛП как на зависимые изобретения - в случае новизны способа применения, однако обращение их на рынке без разрешения обладателя патента на изобретение, по отношению к которому они являются зависимыми, невозможно в соответствии со статьёй 1358.1 Гражданского Кодекса Российской Федерации.

Кроме того, возможна сомнительность законности выдачи регистрационного удостоверения на воспроизведённый ЛП при наличии действующего патента на оригинальный ЛП. В таком случае, вывод

воспроизведённого ЛП на рынок без согласия патентообладателя может быть расценён, как нарушение требований статьи 14.5 Федерального закона «О защите конкуренции» от 26.07.2006 N 135-ФЗ, а ЛП, выведенный на рынок таким образом – признан контрафактным.

Такое возможно из-за несовершенства системы правового регулирования: положения некоторых нормативно-правовых актов противоречат друг другу. Например, статья 1359 Гражданского Кодекса Российской Федерации признаёт регистрацию воспроизведённого ЛП как эксперимент над изобретением, однако Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств» подразумевает регистрацию как часть обращения ЛП на рынке. Данная решается посредством выдачи принудительной лицензии, но только при определённых условиях.

Таким образом, система, обеспечивающая патентную защиту оригинальных ЛП, требует доработки - в частности, устранения имеющихся противоречий.

ОЦЕНКА ОТНОШЕНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ И МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ К ДИСТАНЦИОННОЙ ПРОДАЖЕ ЛЕКАРСТВ В РОССИИ

Савин А.П.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Лобутева Л.А.

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова

Цель: выявить мнения фармацевтических и медицинских специалистов в России к дистанционной продаже лекарственных препаратов (ЛП). Материалы и методы: проведено анкетирование фармацевтических (n=30) и медицинских работников (n=31). Проведен качественный и количественный анализ, графический и логический анализ, наблюдения, статистический анализ. Результаты: более половины медицинских специалистов (76,9%) относятся к дистанционной продаже безрецептурных лекарственных препаратов положительно; лишь каждый третий фармацевтический работник дал положительную оценку дистанционной торговле лекарственными препаратами (38,5%). Абсолютное большинство респондентов (85%) уверены в том, что при продаже ЛП онлайн увеличится риск самодиагностики и/или самолечения. Категорически против легализации дистанционной продажи рецептурных лекарственных препаратов высказались 70% фармацевтических и лишь 38% медицинских работников. При этом каждый третий (32%) специалист уверен, что с легализацией дистанционной торговли рецептурных ЛП увеличится их физическая доступность; однако почти все респонденты (90%) опасаются вероятности правонарушений (продажа рецептурных лекарственных препаратов по недействительному рецепту или без рецепта). 9 из 10 специалистов считают, что при дистанционной продаже отдельных групп рецептурных ЛП (наркотические, психотропные, сильнодействующие лекарственные препараты, содержащие малые количества наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров) будет целесообразно утвердить документ, включающий 2 списка лекарственных препаратов – разрешенных и запрещенных к продаже дистанционным способом. Таким образом, проведенное исследование позволило выявить существенные различия во мнениях фармацевтических и медицинских специалистов о дистанционной продаже лекарственных препаратов в России.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СРЕДЕ

Сероштанова О.Г.

Научный руководитель – к.п.н., доц. Новокрещенов И.В.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Актуальность. Фармацевтический рынок характеризуется постоянным появлением новых лекарственных средств и обновлением регулирующих нормативных документов, что обуславливает необходимость обеспечения максимальной доступности профессиональной информации для фармацевтических специалистов. В условиях увеличивающегося информационного потока актуальной становится проблема поиска необходимой информации, современному специалисту необходимо изучать существующие методы распространения фармацевтической информации и возможности наиболее полного удовлетворения своих информационных потребностей.

Цель исследования: выявление особенностей распространения фармацевтической информации в профессиональной среде.

Материалы и методы: объектом исследования выступали фармацевтические специалисты. Исследование проводилось в форме анонимного анкетирования и включало в себя статистическую

обработку результатов. В опросе приняло участие 50 респондентов, их средний возраст: $34,3 \pm 1,53$ года.

Результаты. К аптечным работникам часто обращаются посетители аптеки с целью получить информационно-консультационные услуги. Они нуждаются в информации по лечению и профилактике определённых заболеваний, а также информация о ЛП, их применению, побочных эффектах и т.д.

Большинство специалистов (46%) испытывают потребность в дополнительной информации, связанной с обращением лекарственных средств (нормативное регулирование, маркетинговые данные). Более трети опрошенных (38%) указали на потребность в специализированной информации (о ЛП, особенностях клинических проявлений заболеваний и т.п.). Фармацевтические специалисты чаще всего нуждаются в следующих разновидностях информации: о клинических проявлениях заболеваний (отметили 74% респондентов), о лекарственных средствах (70%), последние изменения в сфере государственного регулирования фармацевтической деятельности (44%), маркетинговые данные (24%), данные о фальсифицированных ЛС (22%), нетрадиционные методы лечения (9%) и этические нормы (4%).

Наиболее предпочтительными источниками профессиональной информации для фармацевтических работников (оценки по 5-балльной шкале) являются: справочная литература ($3,76 \pm 0,18$), профессиональные конференции ($3,74 \pm 0,18$), Интернет-ресурсы ($3,66 \pm 0,17$), электронные справочники ($3,56 \pm 0,19$) и фармацевтические газеты, журналы ($3,50 \pm 0,17$).

В качестве приоритетных среди фармацевтических порталов выбран – Фарм-Портал (61%); среди справочников – Государственный реестр лекарственных средств (83%); среди периодических изданий – газета «Фармацевтический вестник» (84%); среди фармацевтических форумов – «Фармацевтический форум для фармацевтических работников» (67%).

По мнению респондентов, доступ к информационно-справочной системе должен быть реализован с помощью специализированной компьютерной программы на рабочем месте (70%), специализированного сайта в Интернет (30%).

Большая доля (44%) опрошенных тратят на получение новой информации в области фармации 1-2 часа в неделю, 24% – несколько часов в неделю, 22% – менее часа в неделю. При этом 6% указали, что не тратят на это время, и только незначительное количество опрошенных уделяют получению новой информации существенное количество времени (по 2% указали, что на получение информации у них уходит 10-12 и более 12 часов в неделю).

Вывод. Фармацевтические специалисты испытывают постоянную потребность в различных видах фармацевтической информации и реализуют свои информационные потребности с помощью существующих и доступных форм информационного обеспечения.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

Крутоголова О.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Новокрещенова И.Г.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

В целях обеспечения соответствия квалификации сотрудников аптечных организаций современному уровню развития фармацевтики необходимо постоянное совершенствование профессиональных знаний и компетенций. Фармацевтические компании в целях полного раскрытия профессионального и личного потенциала сотрудников обеспечивают не только возможность повышения квалификации в рамках системы непрерывного фармацевтического образования, но и стремятся к совершенствованию практических навыков фармацевтических работников путем внедрения внутрифирменных программ обучения.

Цель исследования: изучение проблем повышения квалификации фармацевтического персонала.

Материалы и методы исследования. Использован социологический метод в форме анонимного анкетирования. Опрошено 50 фармацевтических работников г. Саратова в период с ноября по декабрь 2021. Средний возраст респондентов $33,6 \pm 1,1$ лет.

Результаты. Большая часть специалистов (78%) предпочитают повышать свою квалификацию 1 раз в 5 лет; остальная часть респондентов (22%) считают, что предпочтительнее ежегодный набор баллов (часов) в рамках повышения квалификации. Специалисты считают наиболее удобной для прохождения процедуры повышения квалификации дистанционную форму обучения (66% респондентов), сочетание дистанционной и очной формы обучения выбирали 28%, а очную форму (лекции и тренинги) всего 6%.

По мнению опрошенных работников аптечных организаций, система непрерывного медицинского и фармацевтического образования имеет определенные преимущества по сравнению с традиционной системой: возможность постоянного совершенствования знаний (указали 62% респондентов), своевременное получение информации (44%), большой выбор разнообразных форматов обучения (28%).

Основными трудностями, которые возникли у респондентов при изменении порядка повышения квалификации, являются: большие затраты времени (50%), денежные затраты (38%) и необходимость проходить обучения с отрывом от работы (20%).

Финансовые обязательства при оплате курсов повышения квалификации несет сам сотрудник фармацевтической организации (данный факт отметили 72% респондентов); контроль над своевременным обучением также осуществляется сотрудником (64%). На данный момент многие специалисты проходят обучение без отрыва от работы (84%), тем, кому работодатель предоставляет оплачиваемый отпуск всего – 8%, либо работодатель вынуждает брать отпуск без сохранения заработной платы 8%.

Была установлена потребность у специалистов в дополнительной информации об особенностях фармацевтического консультирования при конкретных заболеваниях/состояниях – 24%, в знаниях новинок товаров аптечного ассортимента – 14%, а также имеют необходимость в знаниях о технике продаж товара аптечного ассортимента – 10% и в усовершенствовании знаний о правилах отпуска рецептурных лекарственных препаратов – 8%.

Внутрифирменное обучение персонала осуществляется лишь в организациях 9 специалистов (18%) из 50 опрошенных. Наиболее распространенные формы внутрифирменного обучения персонала: сообщения медицинских представителей (60% респондентов), деловые игры (проводятся у 20% опрошиваемых), тематические лекции (30% специалистов) и краткие сообщения руководителя (20%).

Выводы. В целом организационную систему повышения квалификации фармацевтические работники считают приемлемой, однако выделяют некоторые недостатки: большие денежные затраты, так как в основном работник сам оплачивает курсы повышения квалификации; существенные затраты времени вследствие прохождения без отрыва от работы.

ФАКТОРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

Идиатулина Л.Р.

Научный руководитель – к.п.н. доц. Новокрещенов И.В.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Профессиональная деятельность фармацевтических работников непосредственно связана с регулярным общением с большим количеством людей. Проявлениями психологической перегрузки от профессиональной деятельности, завышенных ожиданий руководства, неудовлетворительных отношений в коллективе, являются усталость, тревожность, раздражительность и, как следствие, возможно возникновение стрессовых и конфликтных ситуаций.

Цель исследования: определение факторов, влияющих на возникновение синдрома профессионального выгорания у фармацевтических работников.

Методы исследования. Анонимное анкетирование фармацевтических работников в период с марта по ноябрь 2021 года, в котором приняли участие 77 специалистов. Средний возраст опрошенных составил $32,7 \pm 1,08$ года, средний стаж работы по специальности $9,05 \pm 1,07$ лет.

Результаты. Возникновению синдрома профессионального выгорания подвержено большое число опрошенных, так как 87,0% работников считают свою работу стрессогенной. Подавляющее большинство (92,9%) респондентов, отметили, что стресс оказывает влияние на их здоровье, при этом выраженность влияния стресса на организм, по мнению 42,8% и 39,0% анкетированных соответственно, высокая и средняя. Продолжительные стрессы на рабочем месте способны вызывать нарастающее эмоциональное истощение, являющееся одним из симптомов профессионального выгорания. По мнению работников, ключевую роль в формировании профессионального стресса играет общение с покупателями (51,9% респондентов) или же общение в целом, как с покупателями, так и с руководителем и коллегами (40,3%). Большинство анкетированных (70,1%) указали, что отношения в коллективе дружеские, 26,0% респондентов отметили, что отношения нейтральные, 2,6% указали на напряженность отношений с коллегами, 1 респондент (1,3%) предпочитает воздерживаться от общения. 66,2% фармацевтических работников отметили, что в их коллективе преобладает положительный климат, 26,0% отметили, что климат нейтральный, у 7,8% опрошенных климат в коллективе отрицательный. 61,0% респондентов указали, что сталкиваются в своей профессиональной

деятельности с конфликтами. Наиболее часто (в 63,8% случаев) при этом возникают конфликты с покупателями, 29,8% анкетированных отметили, что конфликты могут в равной степени возникать с покупателями, руководителем и коллегами. 57,2% опрошенных задумываются о смене работы редко, однако около трети респондентов (29,9%) часто думают о поиске новой работы. Большинство анкетированных (80,5%) оценили качество жизни, как среднее. Условиями труда удовлетворена большая доля опрошенных фармацевтических работников (44,1%), однако, неудовлетворенность условиями трудовой деятельности высказали 37,7% респондентов. Около половины респондентов (49,3%) не удовлетворены размером заработной платой, об удовлетворенности размером оплаты труда заявили 36,4% анкетированных.

Выводы. Основными факторами, способными вызывать синдром профессионального выгорания являются высокая стрессогенность, конфликты на рабочем месте, неудовлетворенность заработной платой и условиями труда, неблагоприятный психологический климат в коллективе и напряженные отношения с коллегами. Совокупность этих факторов способна сказываться на эмоциональном здоровье работников, вызывая профессиональное выгорание, что в свою очередь способствует повышению частоты конфликтов, снижению качества оказания фармацевтической помощи.

МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

Тюменцев М.А., Сметанина Е.Д.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Мухамедьяров М.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Болезнь Альцгеймера сложна, поэтому маловероятно, что одно лекарство или другое вмешательство окажет одинаковое действие на всех людей с данным заболеванием. Последние данные показывают, что к 2050 году распространенность деменции удвоится в Европе и утроится во всем мире, эта оценка будет в 3 раза выше, если основываться на биологическом (а не клиническом) определении болезни. Однако в последние годы ученые добились огромного прогресса в понимании болезни, разработке и тестировании новых методов лечения, в том числе нескольких лекарств, находящихся на поздних стадиях клинических испытаний.

Цель: Изучение методов лечения болезни Альцгеймера.

Задачи исследования: Анализ научных данных мировой литературы о методах лечения болезни Альцгеймера.

Большинство лекарств лучше всего действуют на ранней или средней стадии болезни Альцгеймера, рассмотрим некоторые из них. Галантамин, ривастигмин и донепезил-ингибиторы холинэстеразы помогают уменьшить или контролировать некоторые когнитивные и поведенческие симптомы (как препараты лечат болезнь, ученые не понимают). Исследования показывают, что они предотвращают расщепление ацетилхолина-химического вещества мозга, считающегося важным для памяти и мышления. По мере прогрессирования болезни мозг вырабатывает все меньше ацетилхолина, поэтому лекарства со временем могут потерять свое действие. Ингибиторы холинэстеразы действуют схожим образом, поэтому переключение с одного препарата на другой может не привести к различиям в результатах, но пациент может лучше реагировать на один препарат, чем на другой.

Лекарства, которые воздействуют на основные причины заболевания, называются модифицирующими болезнь препаратами или терапией. 7 июня 2021 года FDA в ускоренном порядке одобрило новейшее лекарство, адуканумаб, которое помогает уменьшить отложения амилоида в головном мозге, модифицирует болезнь, замедляет ее прогрессирование и в настоящее время одобрено управлением по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США (FDA). Лекарство представляет собой человеческое антитело или иммунотерапию, которая нацелена на белок бета-амилоид и помогает уменьшить амилоидные бляшки, являющиеся поражениями головного мозга, связанными с болезнью. Клинические исследования по определению эффективности адуканумаба проводились у людей с ранней стадией болезни Альцгеймера или легкими когнитивными нарушениями. Если исследование не подтвердит клиническую пользу, FDA может отозвать одобрение препарата (результаты 4 клинических испытаний адуканумаба будут доступны к началу 2030 года).

Мемантин, антагонист N-метил-D-аспартата (NMDA), назначается для лечения болезни Альцгеймера средней и тяжелой степени. Основной эффект заключается в уменьшении симптомов, что может позволить некоторым людям поддерживать повседневные функции дольше, чем без лекарства (на более поздних стадиях заболевания сохранить способность самостоятельно пользоваться туалетом).

Микровезикулы являются членами семейства внеклеточных везикул, сбрасываемых с плазматической мембраны активированных или апоптотических клеток. В данный момент, мы помогаем проводить эксперимент с попыткой лечения мышей, страдающих болезнью Альцгеймера, при помощи микровезикул на кафедре Нормальной физиологии Казанского ГМУ.

Таким образом, болезнь Альцгеймера – прогрессивное нейродегенеративное заболевание, с медленным началом и значительным ухудшением с течением времени, поэтому исследования методов лечения необходимы.

**ВЛИЯНИЕ ДВУХУРОВНЕВОЙ ЭПИДУРАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ НА ЭКСПРЕССИЮ
ГЕНА KCC2 В СПИННОМ МОЗГЕ МИНИ-СВИНЕЙ**

Филиппова А.В., Петрова В.П., Минязева И.С.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Исламов Р.Р., асс. Измайлов А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Травма спинного мозга – серьёзное и прогностически неблагоприятное повреждение у человека, которое сказывается на двигательной, сенсорной и вегетативно-трофической функциях. Для эксперимента был выбран ген KCC2, поскольку животные со сниженной экспрессией этого переносчика проявляют тяжёлый моторный дефицит и спастичность. В отсутствие же этого гена животные умирают из-за дыхательной недостаточности, так как он является переносчиком ионов хлорида калия в клетках.

Цель исследования — провести сравнительный анализ экспрессии гена KCC2 в спинном мозге мини-свиней выше и ниже травмы на фоне эпидуральной электростимуляции.

Материалы и методы. Животные были разделены на 3 группы: 1) опытная, где мини-свиньи были подвержены эпидуральной электростимуляции после травмы, 2) контрольная, где свиней не подвергали воздействию стимуляции после травмы, и 3) интактная. На 60 сутки были забраны участки спинного мозга выше и ниже эпицентра травмы, для проведения иммунофлуоресцентного анализа и полимеразной цепной реакции в реальном времени (ПЦР-РВ).

Результаты. Анализ средней интенсивности флуоресценции белка KCC2 во всех экспериментальных группах не выявил значимых отличий в соответствующих зонах спинного мозга подопытных животных, относительно интактных мини-свиней. Полученные результаты ПЦР показали снижение экспрессии в контрольной и опытной группе, при сравнении с интактными животными. При этом уровень экспрессии KCC2 был выше в опытной группе, чем в контрольной.

Таким образом, при травме спинного мозга происходит снижение экспрессии гена KCC2 как выше, так и ниже эпицентра, но проведение двухуровневой эпидуральной электростимуляции благоприятно влияет на увеличение уровня экспрессии исследуемого гена.

ПРИМЕНЕНИЕ АЛЬГИНАТА НАТРИЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ СОСУДИСТЫХ ГРАФТОВ МАЛОГО ДИАМЕТРА

Захаров А.С., Нозадзе Н.Д.

Научные руководители – к.м.н., доц. Короткова Н.В., к.м.н., доц. Мжаванадзе Н.Д.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Введение. С развитием сердечно-сосудистой хирургии, особенно операций шунтирования, медицина стала нуждаться в разработке сосудистых протезов, которые могли бы в достаточной степени заменить нативные сосуды пациента. В настоящее время протезы, применяемые, например, для операций аорто-коронарного шунтирования, подвержены окклюзии с течением времени и не способны полноценно осуществлять весь спектр функций, присущих эндотелиальной выстилке и гладкомышечным клеткам стенок сосудов. Решением данных проблем может стать создание тканеинженерных сосудистых протезов малого диаметра на основе биосовместимых гидрогелевых материалов.

Материалы и методы. Раствор альгината натрия концентрацией 4% был приготовлен путём растворения порошка альгината натрия в дистиллированной воде при непрерывном помешивании и нагревании. Из данного раствора путём его раскапывания в раствор 4% раствор хлорида кальция были приготовлены 2 набора гидрогелевых гранул, которые затем нанизывали на иглу шприца и переносили на хирургическую нить. Нить с предварительно нагретыми гранулами большего диаметра пропускали сквозь желатиновый скаффолд, приготовленный растворением 8% желатина в 4% растворе хлорида кальция. При этом нагретые гранулы растапливали желатиновый гидрогель, формируя внутри него канал, соответствующий внешнему диаметру будущего сосуда. В данный канал заливался раствор альгината натрия, который под влиянием хлорида кальция в желатиновом носителе постепенно застывал от периферии к центру. До окончательной полимеризации альгинатного гидрогеля через него пропускали нить с гранулами меньшего диаметра, тем самым удаляя лишний альгинатный гидрогель и формируя просвет сосудистого графта. После полного удаления желатинового скаффолда нагреванием сосудистый графт извлекали и подвергали дальнейшей обработке 5% раствором цитрата натрия и 4% раствором хлорида кальция с целью придать гладкость поверхности сосуда.

Проподимость полученного сосуда и его целостность проверяли путём пропускания через него физиологического раствора из шприца. Эластичность - путём полного поперечного передавливания и дальнейшей оценкой степени восстановления просвета. Прочность стенки оценивали сшиванием двух частей протеза между собой полипропиленовыми нитями 4/0.

Результаты. Получен сосудистый графт длиной 8 см и диаметром просвета 3 мм. Сосуд проходим для жидкостей, имеет гладкие внутреннюю и наружную поверхности, не содержит дефектов стенки, которые пропускали бы жидкости. Эластичность сосуда позволяет ему полностью вернуть свою форму после полного поперечного сдавливания. Прочность стенки достаточно для сшивания анастомоза типа

«конец-в-конец». Планируется дальнейшее заселение данного сосудистого графта клеточными культурами эндотелиоцитов, гладкомышечных клеток и фибробластов с целью воссоздания гистологически и физиологически корректной сосудистой стенки.

Заключение. Гидрогель на основе альгината натрия может стать удовлетворительным материалом для создания новых тканеинженерных сосудистых графтов.

НЕМЕДЛЕННО ГОТОВЫЙ К ОСВОБОЖДЕНИЮ МЕДИАТОРА ПУЛ ВЕЗИКУЛ В ДВИГАТЕЛЬНЫХ НЕРВНЫХ ОКОНЧАНИЯХ

Плотникова А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Григорьев П.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Химические синапсы могут содержать огромное количество везикул – от ста до нескольких сотен тысяч. Среди них выделяют везикулы различные по функциональным свойствам, которые подразделяют на пулы: немедленный готовый к освобождению (RRP-пул), рециклирующий, резервный. Везикулы, относящиеся к немедленно готовому к освобождению пулу, располагаются в области активных зон. Распространение потенциала действия по пресинаптической мембране вызывает высвобождение везикул непосредственно немедленно готового к освобождению пула. Цель: изучение размера немедленно готового к освобождению пула в двигательных нервных окончаниях. Объектом исследования являлся нервно-мышечный препарат диафрагмы мыши. После выделения препарат помещался в стеклянную ванночку и постоянно перфузировался раствором Кребса. Для предотвращения сокращений мышечных волокон использовался μ -ConotoxinGIIIB (1-2 мкМ). Потенциалы концевой пластинки (ПКП) и миниатюрные потенциалы концевой пластинки (МПКП) регистрировались при помощи внутриклеточных стеклянных микроэлектродов (диаметр кончика менее 1 мкм), заполненных раствором хлористого калия. Подведение электродов контролировалось с помощью интерференционно-поляризационного микроскопа. Полученные сигналы усиливались и при помощи АЦП Ла-2USB преобразовывались в цифровую форму. Квантовый состав ПКП рассчитывался по методу деления амплитуды ПКП на амплитуду МПКП. Раздражение двигательного нерва осуществлялось короткими пачками сверхпороговых прямоугольных импульсов с различными частотами (1-100 Гц.) Анализ количества везикул немедленно готового к освобождению пула производится следующими способами. В первом методе анализировалась зависимость квантового состава от кумулятивного количества освобожденных квантов и производилась линейная экстраполяция начального участка для поиска точки пересечения с осью Ох, что указывало на размер RRP- пула. Во втором методе использовалась аппроксимация динамики квантового состава с помощью суммы двух кривых: экспоненциальной и сигмовидной. Обнаружено, что при высокочастотном раздражении в сравнении с низкочастотным отмечалось некоторое увеличение размера RRP- пула. Полученные данные обсуждаются. Исследования поддержано грантом РФФИ 20-015-00507-а.

МОРФОМЕТРИЯ ЯДЕР ГЕПАТОЦИТОВ МЫШЕЙ В ПОВТОРНОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Резник Э.Я., Гафаров Р.Р., Пижевская А.В.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Гордова В.С., д.б.н., проф. Сергеева В.Е.
Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта**

Введение. Имеются ряд исследований, показывающих, что размер ядер гепатоцитов напрямую связан с их функциональной активностью и плоидностью, которая определяет регенеративную способность ядер. Известно, что кремний, поступающий с питьевой водой в течение длительного времени, способствует развитию фиброза печени у крыс и это может быть связано со снижением регенеративной активности гепатоцитов, в связи с этим представляет интерес реакция ядер клеток печени на его воздействие.

Цель. Изучить влияние водорастворимого соединения кремния при поступлении в организм лабораторных мышей в концентрации 10 мг/л в течение трех месяцев на размерные характеристики ядер гепатоцитов мышей в повторном эксперименте.

Материалы и методы. Белые нелинейные лабораторные мыши-самцы в возрасте два месяца на начало эксперимента получали ad libitum в течение трех месяцев питьевую бутилированную воду (контрольная группа 3 мыши), подопытная группа (3 мыши) – ту же воду с добавлением девятиводного метасиликата натрия в концентрации 10 мг/л в пересчете на кремний. Мышей выводили из эксперимента путем декапитации, извлекали печень, фиксировали её в 10% растворе нейтрального

формалина, проводили заливку в парафин, готовили срезы толщиной 5 мкм, которые окрашивали гематоксилином и эозином. Провели микроскопию и морфометрию ядер гепатоцитов с помощью микроскопа и программы «AmScope» (x1000, 20 полей зрения для каждой мыши), в которой посредством функции «Эллипс», фиксировали значения в пикселях для большого и малого диаметра гепатоцитов, площадь гепатоцитов рассчитывала программа. После проведения морфометрии ядра распределяли по величине на группы, при этом маленькие ядра имели размеры от $M-2\sigma$ до $M-\sigma$, средние – от $M-2\sigma$ до $M+\sigma$, большие – от $M+\sigma$ до $M+2\sigma$, где M – среднее арифметическое, σ – стандартное отклонение. Значения для малого и большого диаметра ядер далее приводятся в пикселях. Различия средних величин считали статистически значимыми при $p < 0,05$. По этой методике было проведено два эксперимента с разницей в два года (2016, 2018). Результаты. В эксперименте 2016 года малый диаметр ядер гепатоцитов мышей составил 275 ± 50 px и 249 ± 46 px для контрольной и опытной группы соответственно, большой диаметр – 329 ± 57 px и 290 ± 50 px для контрольной и опытной группы соответственно. В эксперименте 2018 года малый диаметр ядер гепатоцитов мышей составил 284 ± 54 px и 236 ± 41 px для контрольной и опытной группы соответственно, большой диаметр – 335 ± 56 px и 272 ± 40 px для контрольной и опытной группы соответственно. В эксперименте 2016 и 2018 года наблюдаются сходные результаты по уменьшению средних размеров гепатоцитов за счет уменьшения малого и большого диаметра ядер. В эксперименте 2016 года в печени мышей контрольной группы доля малых, средних больших ядер составила 12%, 71%, 17%, для мышей, получавших с питьевой водой кремний, – 34%, 63%, 3% соответственно. В эксперименте 2018 года в печени мышей контрольной группы доля ядер малых, средних больших составила 20%, 63%, 17%, для мышей, получавших с питьевой водой кремний, – 59%, 39%, 2% соответственно. Выводы.

Таким образом, эксперимент с поступлением водорастворимого соединения кремния в концентрации 10 мг/л в течение трех месяцев в организм лабораторных мышей полностью воспроизводим. Уменьшение среднего размера ядер гепатоцитов, согласно литературным данным, может свидетельствовать о снижении плоидности ядер и тем, самым снижая потенциальную возможность к полноценной регенерации гепатоцитов.

ВЛИЯНИЕ ВОДОРАСТВОРИМОГО КРЕМНИЯ НА СООТНОШЕНИЕ БЕЛОЙ И КРАСНОЙ ПУЛЬПЫ В СЕЛЕЗЁНКЕ КРОЛИКОВ

Пижевская А.В., Резник Э.Я., Ефимова В.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Гордова В.С., д.б.н., проф. Сергеева В.Е.
Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта**

Введение. Имеются исследования, согласно которым кремний, поступающий с питьевой водой в организм в концентрации 10 мг/л в течение двух месяцев, изменяет морфологическую картину селезенки крыс, а именно способствует увеличению среднего размера лимфоидных узелков. Представляет интерес, являются ли описанные изменения специфическими для крыс или могут быть воспроизведены в сходных экспериментах на других лабораторных животных селезенке кроликов под действием кремния, поступающего с водой.

Цель исследования. Изучить соотношение белой и красной пульпы в селезенке кроликов при поступлении кремния с питьевой водой в течение трех месяцев в концентрации 10 мг/л в пересчете на кремний.

Материалы и методы. Однопомётные кролики породы шиншилла (на начало эксперимента двухмесячные) получали *ad libitum* в течение трех месяцев питьевую бутилированную воду (контрольная группа, 2 кролика), опытная группа (2 кролика) – ту же воду с добавлением девятиводного метасиликата натрия в концентрации 10 мг/л в пересчете на кремний. Кроликов выводили из эксперимента, извлекали селезенку, фиксировали ее в 10% растворе нейтрального формалина, проводили заливку в парафин, готовили срезы толщиной 5 мкм, окрашивали гематоксилином и эозином. С помощью микроскопа AmScope и приложения для камеры AmScope были отсняты 10 случайных полей зрения под увеличением x100. В селезенке кроликов опытной и контрольной группы с помощью программы AmScope в каждом поле зрения была подсчитана средняя площадь лимфоидных узелков, площадь белой и красной пульпы в поле зрения, выведено отношение площади белой пульпы к общей площади поля зрения, вычислено среднее значение для каждой группы.

Результаты исследования. Визуально обращает на себя внимание, что у кроликов, получавших с питьевой водой кремний, лимфоидные узелки сливаются в конгломераты из двух-трёх узелков, в то время как у кроликов контрольной группы лимфоидные узелки разрозненные. Кроме того, одиночные

лимфоидные узелки селезёнки кроликов, получавших с питьевой водой кремний, визуально имеют большие размеры, чем лимфоидные узелки селезёнки кроликов контрольной группы. Морфометрия показала, что средний размер лимфоидных узелков селезёнки кроликов контрольной группы в 1,4 раза меньше, чем у кроликов, получавших с питьевой водой кремний ($p < 0,05$). Соотношение белой и красной пульпы в селезёнке кроликов контрольной группы составило 5:13, а в селезёнке кроликов, получавших с питьевой водой кремний, – 8:13, то есть наблюдается увеличение соотношения белой и красной пульпы, что, вероятно, обусловлено тем, что поступление кремния вызывает хроническое иммунное воспаление, которое характеризуется усилением пролиферативных процессов. Получается, что действие водорастворимого соединения кремния оказывает сходное действие на селезёнку крыс и кроликов, то есть реакция этого вторичного лимфоидного органа на поступление с питьевой водой может быть универсальной для разных видов лабораторных животных.

Выводы. Поступление кремния в организм кроликов в течение трех месяцев с питьевой водой в концентрации 10 мг/л в пересчете на кремний изменяет микроморфологию селезёнки и способствует увеличению средней площади лимфоидных узелков в ней.

РОЛЬ МИКРОТРУБОЧЕК В ПРОЦЕССАХ ЭКЗО- И ЭНДОЦИТОЗА СИНАПТИЧЕСКИХ ВЕЗИКУЛ В ДВИГАТЕЛЬНЫХ НЕРВНЫХ ОКОНЧАНИЯХ

Ившина А.П.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Григорьев П.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Микротрубочки являются важнейшими органеллами, которые участвуют в поддержании формы клетки, в обеспечении внутриклеточного транспорта, в процессе деления клетки и т.д. Однако их роль в процессах рециклирования синаптических везикул изучена недостаточно.

Целью исследования служило изучение участия микротрубочек в процессах экзо-эндоцитоза синаптических везикул в двигательных нервных окончаниях.

Эксперименты были проведены на нервно-мышечных препаратах диафрагмы мыши. Оценка интенсивности процессов экзо-эндоцитоза синаптических везикул происходила с применением красителя FM 1-43 (6 мкМ). Регистрация свечения красителя производилась с помощью флуоресцентной конфокальной микроскопии. Для стимуляции деполимеризации микротрубочек был использован нокодазол (10 мкМ), а для стимуляции полимеризации микротрубочек – таксол (10 мкМ). Производилось высокочастотное (50 имп/с) раздражение нерва в присутствии FM 1-43 («загрузка» красителя). В результате наблюдалась яркая флуоресценция нервных терминалей, что отражало интенсивные процессы экзо-эндоцитоза. В случае экспозиции препаратов в содержащих нокодазол или таксол растворах достоверного изменения интенсивности загрузки красителя не было обнаружено.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что стимуляция полимеризации и деполимеризации микротрубочек не приводит к изменению интенсивности процессов экзо-эндоцитоза синаптических везикул. Исследование поддержано грантом РФФИ 20-015-00507-а

МОДУЛЯЦИЯ ИНОТРОПНОЙ РЕАКЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ МЫШИ В УСЛОВИЯХ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО СНИЖЕНИЯ ПРОДУКЦИИ 24-ГИДРОКСИХОЛЕСТЕРИНА

Хакимов И.Р., Исмагилова Д. А., Трусов Н.А.

**Научный руководитель – к.б.н., ст.преп. Одношивкина Ю.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

24-гидроксихолестерин (24-ГХ) – образуется при участии нейрон-специфичного фермента CYP46A1, затем 24-ГХ проникает через ГЭБ в циркуляцию, где его концентрация изменяется при патологиях. Противогрибковый препарат вориконазол в низких дозах ингибирует CYP46A1, что снижает 24-ГХ и холестерин в мозге. Мы предполагаем, что ингибирование фермента CYP46A1 способно модулировать бета-адренергическую (бета-АР) регуляцию сократимости предсердий, поскольку ранее мы обнаружили способность 24-ГХ регулировать бета-АР сигнализацию.

Таким образом, целью исследования было оценить инотропную реакцию предсердий при аппликации изопротеренола (10-100 нМ) у мышей, получавших вориконазол внутрибрюшинно в течении 5 суток.

Регистрацию сократимости (Tissue Bath System), детекцию Ca^{2+} -транзиента (Fluo-4AM) и продукции оксида азота (DAF-FM) проводили на изолированных предсердиях белых лабораторных мышей.

У мышей, получавших вориконазол, значительно снижена положительная инотропная реакция на изопротеренол, менее выражено увеличение Ca^{2+} и рост продукции NO по сравнению с контрольными мышами.

У мышей, получавших вориконазол, блокирование бета-1-адренорецепторов (бета-1-АР) и бета-2-адренорецепторов (бета-2-АР) на фоне изопротеренола снижало положительную инотропную реакцию в равной степени, в то время, как у контрольных мышей блокирование бета-1-АР на фоне изопротеренола угнетало сократимость предсердий в большей степени, чем блокирование бета-2-АР. Т.е. у мышей, получавших вориконазол увеличивается вклад бета2-адренорецепторов в положительную инотропную реакцию предсердий на изопротеренол.

Вориконазол угнетал инотропную реакцию предсердий на агонист бета-1-АР –добутамин (1-30мкМ), в большей степени, чем на агонист бета-2-АР- фенотерол (5-25мкМ) по сравнению с контрольными мышами. В целом, на фоне вориконазола, инотропная реакция на добутамин слабо выражена, но увеличивается в условиях блокирования NO-синтазы (L-Name 100мкМ). Такой же эффект наблюдался при добавлении изопротеренола совместно с блокатором бета-2-АР (ICI 200нМ) на фоне L-Name. Т.е. у мышей, получавших вориконазол, бета-1-адренорецепторы менее активны, поэтому бета-2-адренорецепторы начинают вносить больший вклад в развитие положительной инотропной реакции предсердий. Меньший инотропный эффект активации бета-1-АР при блокировании CYP46A1 может быть частично опосредован повышением продукции оксида азота. Интересно, что экзогенная аппликация 24-гидроксихолестерина имела противоположные эффекты: активность бета-1-АР была повышена, а продукция оксида азота подавлена.

Таким образом, изменение эндогенной продукции 24-гидроксихолестерина способно модулировать бета-адренергическую регуляцию сократимости предсердий, что частично может быть опосредованно с сигнальными путями, зависящими от NO. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-25-00396.

РОЛЬ БЕТА-3-АДРЕНОРЕЦЕПТОРОВ В ЭФФЕКТЕ 25-ГИДРОКСИХОЛЕСТЕРИНА НА ИНОТРОПНУЮ ФУНКЦИЮ ПРЕДСЕРДИЙ

Исмагилова Д.А., Хакимов И.Р.

Научный руководитель – к.б.н., ст.преп. Одношивкина Ю.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Бета-адренорецепторы (бета-АР) являются рецепторами, связанными с G белком, а модуляция этих рецепторов может опосредоваться G-белок-связанной рецепторной киназой (GRK), которая экспрессируется в сердце в трех изоформах. Активность GRK2 была повышена в мышечных моделях при сердечной недостаточности, гипертрофии сердца, гипертонии. Возможный механизм заключался в усиление десенситизации бета-АР. В целом, уровень и активность GRK2 определяет степень десенситизации и интернализации бета-адренорецепторов и баланс между G-белковыми и β -аррестин-зависимыми путями передачи сигналов. Подобные сигнальные каскады могут быть связаны с активацией бета-3-адренорецепторов (бета-3-АР).

Повышенный риск атеросклероза, сердечно-сосудистых заболеваний и диабета связывают с повышением в плазме концентрации окисленных производных холестерина- гидроксистероидов, которое происходит с возрастом. Особый интерес привлекает 25-гидроксихолестерин (25-ГХ), продукция которого возрастает при развитии воспалительных процессов.

Ранее мы обнаружили, что 25-ГХ (1мкМ) снижал положительную инотропную реакцию предсердий при аппликации агониста бета-АР - изопротеренола (ИЗО 10-100нМ) и ослаблял увеличение Ca^{2+} -транзиента и продукцию NO в этих условиях. Частично это депрессантное действие 25-ГХ связано с подавлением активности бета-1-адренорецепторов, которая может быть вызвана десенситизацией в следствии повышения активности сигнальных путей, связанных с GRK2.

Таким образом, целью исследования было оценить вклад бета-3-адренорецепторов (бета-3-АР) в угнетение инотропной реакции предсердий при аппликации 25-гидроксихолестерина.

Регистрацию сократимости (Tissue Bath System), детекцию Ca^{2+} -транзиента (Fluo-4AM) и продукции оксида азота (DAF-FM) проводили на изолированных предсердиях белых лабораторных мышей.

Получили, что в условиях блокирования бета3-адренорецепторов с помощью SR (0,1 мкМ) и Gi-белка с помощью коклюшного токсина, 25-гидроксихолестерин утрачивал способность ослаблять инотропный эффект на изопротеренол. Динамика флуоресценции DAR, отражающая продукцию NO, в этих условиях значительно не менялась под действием 25-ГХ. $\beta\gamma$ -димер Gi-белка может активировать

GRK2/3-киназу, способствуя десенситизации преимущественно бета1-АР. При ингибировании GRK2/3-киназы (10 mM Cmp101) 25-ГХ также утрачивал депрессантный эффект на инотропную реакцию предсердий на изопротеренол. Мы предполагаем, что депрессантное действие 25-гидроксихолестерина опосредуется усилением сигнализации через бета-3-адренорецепторы и Gi-белок-связанные пути, угнетающие активность бета-1-адренорецепторов. А снижение продукции NO при аппликации 25-гидроксихолестерина, не зависит от активации бета-3-АР и Gi белок-связанного пути. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-25-00396.

РОЛЬ БЕТА-1-АДРЕНОРЕЦЕПТОРОВ В ЭФФЕКТЕ 25-ГИДРОКСИХОЛЕСТЕРИНА НА СОКРАТИМОСТЬ ПРЕДСЕРДИЙ МЫШИ

Трусов Н.А., Хакимов И.Р.

**Научный руководитель – к.б.н., ст.преп. Одношивкина Ю.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Продукция окисленных форм холестерина - гидроксихолестеринов (ГХ) увеличивается с возрастом. Повышенные концентрации ГХ в плазме связывают с повышенным риском атеросклероза, сердечно-сосудистых заболеваний и диабета. Наше внимание привлек 25-гидроксихолестерин (25-ГХ), т.к. его продукция увеличивается при вирусной или бактериальной инфекции и может стимулировать про- и противовоспалительный ответ. В тоже время, при таких заболеваниях, как сердечная недостаточность, диабетическая кардиомиопатия, атеросклероз, существенно изменяется бета-адренергическая сигнализация в сердце, что вносит весомый вклад в развитие патологического процесса. Основным подтипом в сердце являются бета-1-адренорецепторы (бета-1-АР). Ранее мы обнаружили, что 25-гидроксихолестерин значительно угнетал положительную инотропную реакцию при неселективной активации бета-адренорецепторов (бета-АР) изопротеренолом (ИЗО 10-100нМ) и ослаблял увеличение Ca^{2+} -транзиента и продукцию NO.

Таким образом, целью исследования было оценить вклад бета-1-адренорецепторов в депрессантный эффект 25-гидроксихолестерина на инотропную реакцию предсердий. Регистрацию сократимости (Tissue Bath System), детекцию Ca^{2+} -транзиента (Fluo-4AM) и продукции оксида азота (DAR-FM) проводили на изолированных предсердиях белых мышей.

Получили, что в условиях селективной активации бета-2-адренорецепторов (бета_{1,2}-агонист изопротеренол + антагонист бета-1-АР (CGP 0,3мкМ) или при аппликации агониста бета-2-АР (фенотерол 5-25мкМ)) 25-ГХ не изменял инотропную реакцию предсердий, однако продукция NO оставалась сниженной. В тоже время, 25-гидроксихолестерин значительно угнетал инотропную реакцию на изопротеренол в условиях блокирования бета-2-АР и снижал сократимость предсердий при аппликации селективного агониста бета-1-АР - добутамина, а продукция NO под влиянием 25-ГХ в этих условиях становилась выше. Таким образом, депрессантное действие 25-гидроксихолестерина связано с подавлением активности бета-1-АР, и возможно частично опосредуется повышением продукции NO. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-25-00396.

ЭКСПРЕССИЯ СИНАПТИЧЕСКИХ БЕЛКОВ НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА АУТОЛОГИЧНЫМ ЛЕЙКОКОНЦЕНТРАТОМ, ОБОГАЩЕННЫМ ГЕНЕТИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛОМ В МОДЕЛИ НА СВИНЬЯХ

Петрова В.П., Филиппова А.В., Минязева И.С.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Исламов Р.Р., асс. Измайлов А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Ишемический инсульт является одним из наиболее распространенных заболеваний как на территории Российской Федерации, так и во всем мире, что подкреплено статистическими данными о высокой заболеваемости, инвалидизации и смертности. Целью данного исследования было установление эффективности терапии ишемического инсульта головного мозга с помощью аутологичного лейкоконцентрата, обогащенного рекомбинантными генами, кодирующими сосудистый эндотелиальный фактор роста (VEGF), глиальный нейротрофический фактор (GDNF) и нейрональную молекулу клеточной адгезии (NCAM) в модели на минисвиньях.

Для проведения эксперимента использовались самки минисвиной породы вьетнамская вислобрюхая (m = 20-25 кг), которые в равном количестве были поделены на 3 группы (n=12): 1) минисвиньи после моделирования ишемического инсульта, которым производилась внутривенная аутоинфузия лейкоконцентрата, трансдуцированного Ad5/F35-VEGF165 + Ad5/F35-GDNF + Ad5/F35-

NCAM1 спустя 4 часа после моделирования инсульта; 2) минисвиньи с моделированием ишемического инсульта, которым было проведено внутривенное вливание физиологического раствора спустя 4 часа после травмы; 3) интактные животные.

В ходе исследования был проведен анализ сравнительной экспрессии синаптических белков в перинфарктной зоне животных, который показал снижение экспрессии пресинаптического белка синаптофизина и постсинаптического белка PSD95 в экспериментальных группах, при сравнении с интактными животными. Экспрессия синаптических белков на фоне введения аутологичного лейкоконцентрата приближалась к значениям интактных животных.

Таким образом, внутривенное введение аутологичного лейкоконцентрата, трансдуцированного Ad5/F35-VEGF165 + Ad5/F35-GDNF + Ad5/F35-NCAM1 спустя 4 часа после моделирования ишемического инсульта благотворно влияет на выживаемость нейронов и их синаптическую функцию в перинфарктной зоне мозга. Данное исследование было поддержано грантом РФФИ № 19-75-10030.

РОЛЬ АКТИВАЦИИ V1A-РЕЦЕПТОРОВ ВАЗОПРЕССИНА ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПРОТЕИНУРИИ У КРЫС ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ КАТИОНОВ

Ковалева Т.В.

Научный руководитель – к.м.н. Кутина А.В.

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. ак. И.П. Павлова

Потеря заряда структур гломерулярного фильтра, повышение внутриклубочкового давления и гиперфльтрация являются основными факторами развития протеинурии – важного симптома повреждения почечного клубочка и прогрессирования системных хронических заболеваний, например, сахарного диабета. Вазопрессин рассматривается как один из гуморальных факторов, влияющих на почечную гемодинамику и опосредующих появление протеинурии, но механизм его действия детально не изучен. Известно, что протеинурия и возрастает при действии аналогов вазопрессина с выраженной V1a-активностью, а локализация V2-рецепторов в приносящих и выносящих артериолах клубочков не выявлена. Представляет интерес проанализировать влияние вазопрессина, агониста и антагониста его V1a-рецепторов на величину потери белка у крыс с нейтрализованным отрицательным зарядом структур гломерулярного фильтра.

Исследования выполнены на 40 крысах линии Вистар в возрасте 2-3 мес. Для изменения свойств почечного фильтрационного барьера использовали метиловый эфир D-нитроаргинина (D-NAME, 50 мг/кг), являющийся низкомолекулярным органическим соединением с выраженным положительным зарядом. В обычных условиях и на фоне D-NAME вводили вазопрессин (1,5 нмоль/кг) или V1a-агонист (1,5 нмоль/кг), а также вазопрессин одновременно с V1a-антагонистом (20 нмоль/кг). Пробы мочи собирали в течение 4 часов при произвольных мочеиспусканиях у крыс в специальных индивидуальных клетках. Концентрацию креатинина кинетическим методом по реакции Яффе и белка в моче пирогаллоловым реактивом измеряли на биохимическом анализаторе Erba XL-200. Оценивали клиренс креатинина и экскрецию белка с мочой. Данные представлены в виде $M \pm m$, $n=10$ в каждой серии.

Без предварительной инъекции D-NAME вазопрессин увеличивал экскрецию белка в пределах нормальных значений (с $0,52 \pm 0,05$ до $0,94 \pm 0,08$ мг/ч/кг), а V1a-агонист не влиял на выведение белка с мочой ($0,32 \pm 0,07$ мг/ч/кг). После однократного введения D-NAME потеря белка с мочой ($0,54 \pm 0,03$ мг/ч/кг) достоверно не изменилась относительно контрольной группы. При совместном введении D-NAME и вазопрессина наблюдалась протеинурия (экскреция белка возросла до $4,8 \pm 1,4$ мг/ч/кг), скорость фильтрации значимо не изменилась. Агонист V1a-рецепторов вызвал еще более существенную протеинурию (экскреция белка составила $8,3 \pm 1,7$ мг/ч/кг). Антагонист V1a-рецепторов препятствовал развитию протеинурии после совместного введения D-NAME и вазопрессина, выведение белка с мочой наблюдалось на уровне $0,93 \pm 0,14$ мг/ч/кг.

Полученные данные говорят о том, что нейтрализация отрицательного заряда структур клубочка с помощью D-NAME приводит к развитию протеинурии в условиях действия вазопрессина или агониста его рецепторов V1a-подтипа, которые, вероятно, повышают внутриклубочковое давление. Таким образом, активация вазопрессином V1a-рецепторов может быть существенным фактором, провоцирующим протеинурию, при изменении свойств гломерулярного фильтра.

Список литературы:

1. Roussel R., Velho G., Bankir L. Vasopressin and diabetic nephropathy //Current opinion in nephrology and hypertension. – 2017. – Т. 26. – №. 4. – С. 311-318.

2. Кутина А. В., Шахматова Е. И., Наточин Ю. В. Влияние блокатора продукции оксида азота на экскрецию альбумина почкой крыс //Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2010. – Т. 150. – №. 12. – С. 634-636.

ЭПИЛЕПСИЯ С ИЗОЛИРОВАННЫМИ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМИ СУДОРОЖНЫМИ ПРИСТУПАМИ (ЭГСП)

Омариева Р.К.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Мухамедзянов Р.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Эпилепсия-это неврологическое заболевание, которое может быть инициировано нарушениями работы головного мозга вследствие чрезмерной электрической активности нейронов. Нарушение баланса между процессами возбуждения и торможения, первопричиной которого могут быть различные факторы, оказывающие влияние на нервную ткань, но вместе с тем, обладающие единым свойством - вызывающие превалирование возбуждения над торможением, лежат в основе формирования патологического состояния-эпилепсии.

Эпилептогенез - это перестройка нейронных контуров - в результате перестройки образуется очаг, имеющий высокую возбудимость. Эпилептический нейрон обладает нестабильностью мембранного потенциала и может свободно при этом деполяризоваться-создается очаг, обладающий высокой возбудимостью. Очаг формируется в результате повреждения баланса возбуждающих медиаторов (аспартат, глутамат) и тормозных медиаторов (глицин, ГАМК, дофамин, серотонин, таурин). Основным фактором, при поражении нервных клеток, выступает активация «глутаматного рецептора». При накоплении глутамата происходит скопление ионов (Na^+ и Ca^{2+}) внутри клетки и ионов K^+ во внеклеточной жидкости, в результате чего высвобождается Ca^{2+} из внутриклеточного депо и активизируются ферменты, повышаются липиды также накапливается арахидоновая кислота и разрушается клеточная мембрана. Такая систематическая активация рецепторов оказывает на нейроны повреждающее действие.

Еще одной причиной, по которой происходят эпилептические приступы, является изменение концентрации: серотонина, ацетилхолина, H^+ -ионов, изменение проницаемости K^+ -каналов. Основным фактором эпилептизации нейронов выступает модификация синапсов, ведущая к деполяризации мембраны нейронов и патологической гиперактивности, так как перестройка синапсов вызывает инактивацию ионных насосов и активацию ионных каналов. Одновременно избыточное присутствие Ca^{2+} активирует выброс из пресинаптических пузырьков-глутамата и одновременную активацию AMPA- и NMDA-глутаматных рецепторов, тем самым, изменяются свойства пораженного участка нервной ткани и происходит образование эпилептического очага.

Когда происходит формирование патологического эпилептического процесса, активация мембранных каналов случается чаще, чем при нормальных условиях. Из-за частой активации мембранных каналов возникает истощение энергетических депо. В таких условиях происходит нарушение работы ионного насоса. Таким образом, из-за происхождения патологических связей между эпилептическим очагом и структурами, способными активизировать эпилептогенез, создаются эпилептические системы.

В настоящее время на кафедре нормальной физиологии ведутся научные эксперименты по исследованию механизмов развития различных форм эпилепсии.

ВЫЖИВАЕМОСТЬ И МИГРАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ТРАНСПЛАНТИРОВАННЫХ ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫХ МОНОНУКЛЕАРНЫХ КЛЕТОК КРОВИ ПУПОВИНЫ В УСЛОВИЯХ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Ахметзянов А.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Сафиуллов З.З.
Казанский государственный медицинский университет**

Ввиду крайне высокой заболеваемости, а также частичной или полной инвалидизации после перенесенного ишемического инсульта, поиск методов направленных на преодоление последствий данной патологии является актуальной задачей. Учитывая недостаточную эффективность имеющихся методов, представляющих в основном симптоматическую и поддерживающую терапию, трансплантация генетически модифицированных клеток, несущих гены терапевтических факторов, может рассматриваться как альтернативный или дополняющий подход к лечению ишемического

инсульта. В этой связи, для трансплантации были выбраны моноклеарные клетки крови пуповины человека (МККП). Терапевтический эффект данных клеток уже три десятилетия используется в клинической практике и приносит положительные результаты. Нативные МККП сами по себе *in vitro* способны экспрессировать терапевтические молекулы и ростовые факторы. Эффективность МККП может быть усилена за счет их трансдукции аденовирусными векторами, несущими терапевтические гены сосудистого эндотелиального фактора роста (VEGF), глиального нейротрофического фактора (GDNF) и нейрональной молекулы клеточной адгезии (NCAM). Предполагается, что молекула клеточной адгезии NCAM будет способствовать таргетной миграции трансплантированных клеток к очагу нейродегенерации, а секреция как собственных ростовых факторов, так и продуктов генетической модификации будет оказывать нейротрофический и вазоактивный эффект.

Целью данного исследования является выявление трансплантированных генетически модифицированных МККП в тканях головного мозга крысы с моделью ишемического инсульта.

Ишемический инсульт был смоделирован на крысах путем электрокоагуляции средней мозговой артерии на левой стороне и перевязки общей сонной артерии справа. Через 4 часа после операции животным интратекально были введены МККП трансдуцированные аденовирусными векторами, несущими терапевтические гены VEGF, GDNF и NCAM. На 21 сутки после трансплантации МККП животные были выведены из эксперимента. Головной мозг был фиксирован в растворе параформальдегида, после чего были сделаны криостатные срезы. Для выявления трансплантированных клеток на фронтальных срезах головного мозга были применены антитела против использованных терапевтических генов.

Морфологический анализ правого полушария головного мозга экспериментальных животных выявил наличие единичных трансплантированных клеток. При исследовании левого полушария преимущественно в перинфарктной зоне были обнаружены скопления трансплантированных клеток. Иммунофлуоресцентный анализ подтвердил экспрессию трансплантированными клеткам терапевтических молекул VEGF, GDNF и NCAM.

Преимущественная миграция и образование скоплений трансплантированных клеток может быть обусловлена синергизмом действия экспрессируемой ими молекулы клеточной адгезии и естественной способностью МККП мигрировать к очагам воспаления. Продолжительная экспрессия терапевтических молекул – в течение 21 суток, оказывала нейропротекторный и нейротрофический эффект на окружающие ткани, препятствуя прогрессированию нейродегенерации. Ввиду таргетной миграции, продолжительной экспрессии терапевтических молекул после однократного введения генетически модифицированных МККП, а также относительной безопасности и простоты в получении приготовления и введении в ткани реципиента, использование данного метода может с успехом дополнить имеющиеся тактики лечения ишемического инсульта.

Список литературы:

Markosyan V.A., Safiullov Z.Z., Izmailov A.A. Preventive Triple Gene Therapy Reduces the Negative Consequences of Ischemia-Induced Brain Injury after Modelling Stroke in a Rat // International Journal of Molecular Sciences International journal of molecular science. - 2020.- 21(18), 6858.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ТЕЛЕ ЧЕЛОВЕКА, ВЫЗВАННЫЕ ДЕПРЕССИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Сафаргалеев Б.Н.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Мухамедзянов Р.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

По данным Всемирной Организации Здравоохранения от депрессии страдает 5% взрослого населения. Депрессия приводит к снижению работоспособности, трудностям в семейной жизни, а в особо трудных случаях может и к суициду. Поэтому необходимо изучить, влияние болезни на основные процессы в организме человека, выявить закономерности и механизмы реагирования организма на воздействие окружающей среды во время психологического расстройства.

Целью нашего исследования явилось, на основе изучения и анализа тематической литературы, посвящённой исследованиям физиологических изменений при депрессивных расстройствах, «понять логику» жизни организма во время депрессии.

Наш мозг и его многочисленные нейромедиаторы функционируют лучше или хуже в зависимости условий среды. Клиническая картина депрессии складывается из аффективных, моторных, вегетативных и диссомнических расстройств, что вводит проблему нарушений сна.

Медиатор мелатонин имеет ритмико-регулирующие особенности, влияет на поддержания ритма бодрствования, и играет важную роль в патогенезе расстройств настроения. Нарушение баланса нейромедиаторов (мелатонина, серотонина, норадреналина и дофамина), вызванное депрессией влияет на поведение, настроение и уровень стресса в организме человека.

Вещества, стимулирующие и поддерживающие развитие нейронов, играющие важные роли в синаптической пластичности, так же вовлекаются в патогенез депрессии. Так выявлено, что снижение клиренса глутамата и подавление сигнальных путей, включающих нейротрофины и их рецепторы, тесно связано с морфологическими изменениями в гиппокампе пациентов с депрессией. Так же выявлено, что нарушается активация сигнальных путей, стимулирующих образование синапсов, и деарборизация дендритов.

Болезнь может действовать на сенсомоторную реакцию человека, так как у некоторых пациентов увеличивается время реакции организма на внешние раздражители. Депрессивное расстройство, снижает объемы структур мозга, вовлеченных в регуляцию эмоций и когнитивных функций, происходит активация различных путей, участвующих в парадигмах клеточной гибели, и гибель нейронов и глии.

При депрессивных расстройствах может происходить изменение характера питания человека. Показано, что связь между микробиомом кишечника и мозгом может осуществляться через секретируемые цитокины, нейропептиды, везикулы с поверхностными бактериальными антигенами, триптофан, короткоцепочечные жирные кислоты, а также блуждающий нерв и сенсорные нервы. Следствиями этого является изменения моторики и секреции кишечника. Правильная диета, в составе которой содержатся пребиотики и пробиотики способствуют профилактике депрессивных расстройств.

В результате депрессии организм подвергается стрессу, что является фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний, включая артериальную гипертонию и ишемическую болезнь сердца.

Провоспалительные цитокины активируют гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковую ось, что способствует повышению уровня циркулирующего кинуренина и, соответственно, снижению синтеза серотонина.

Вывод: депрессия способствуют многочисленным физиологическим нарушениям в организме. Психологические заболевания, вызванные стрессовым и негативным состоянием, могут изменить привычную реакцию организма на изменение внешней и внутренней среды.

АТКРОСКЛЕРОЗ КАК БОЛЕЗНЬ ПЕЧЕНИ

Гарафутдинова А.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Мухамедьяров М.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В наше время сердечно—сосудистые заболевания являются основной причиной смертности. Одним из «ведущих» заболеваний сердечно—сосудистой системы является атеросклероз —распространённое хроническое заболевание, характеризующееся нарушением липидного обмена и отложением атероматозных бляшек во внутренней стенке сосуда. Прогрессирование атеросклероза в свою очередь приводит к развитию ИБС (т.е. ишемической болезни сердца), инфаркта миокарда, острого нарушения мозгового кровообращения ишемического типа и других заболеваний.

Цель: выявить взаимосвязь атерогенеза с нарушениями функций печени.

Задачи:

- 1)изучить литературу и современные исследования по патогенезу атеросклероза
- 2)рассмотреть различные теории патогенеза атеросклероза
- 3)показать роль печени в развитии атеросклероза

Одним из условий развития атеросклероза является нарушение липидного обмена. В обмене липидов, главным образом холестерина, участвует печень. Клинически доказано, что ожирение печени есть неотъемлемый компонент метаболического синдрома, который не только служит прогнозирующим параметром сердечно-сосудистых заболеваний, но и определяет течение и исход заболевания. Дисбиотические изменения нарушают функцию печени, что приводит к развитию атерогенной дислипидемии. Так как печень также является и органом-мишенью, это выражается в развитии НАЖБП (неалкогольной болезни печени). НАЖБП ассоциирована почти со всеми маркерами субклинического атеросклероза. В частности, речь идет именно о толщине комплекса «интима – медиа», коронарном кальции, скорости распространения пульсовой волны.

Атерогенные изменения также обусловлены дисбалансом липопротеинов в плазме крови: увеличения уровня холестерина ЛПНП (липопротеины низкой плотности) и уменьшения при этом

уровня холестерина ЛПВП (липопротеины высокой плотности). Стоит отметить, что уровень ЛПНП связан с висцеральным ожирением, а значит, с НАЖБП.

Функция ЛПВП заключается в транспорте холестерина обратно в печень, где холестерин переходит в жёлчные кислоты и выводится из организма. Свободные жирные кислоты ускоряют процессы липогенеза в гепатоцитах. При этом образуется большое количество триглицеридов и ЛПОНП (липопротеины очень низкой плотности). В результате повышения уровня триглицеридов и ЛПНП и снижения уровня антиатерогенных ЛПВП у пациента, имеющего ожирение печени, увеличивается риск развития клинического атеросклероза.

Вывод: атеросклероз — это болезнь гепатоцита. Следовательно, при изучении патогенеза атеросклероза необходимо принимать во внимание все факторы, способствующие его развитию. В первую очередь необходимо учитывать повреждение клеток печени, лежащее в основе начала атерогенной липопротеидемии в условиях повышенной проницаемости мембран стенки сосудов.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ WI-FI ИЗЛУЧЕНИЯ НА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ДВИГАТЕЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

Абрамян А.А., Силкин А.В., Дорохина А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Механтьева Л.Е.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

В настоящее время проблема широкого использования WI-FI оборудования, являющихся источником электромагнитных полей радиочастотного диапазона, в учебных и рабочих целях особенно актуальна.

Цель исследования. Изучить в ходе эксперимента возможное неблагоприятное действие WI-FI оборудования на антропометрические данные и двигательную активность лабораторных животных.

Материалы и методы. Исследование проводилось с декабря 2021 года по январь 2022 года. Источником электромагнитных полей являлся маршрутизатор TP-LINK TL-WR844N.

Объектами исследования стали 15 белых крыс линии Wistar массой $140 \pm 5,6$ г. Лабораторные животные были разделены на 3 группы: две опытные группы и одна контрольная по 5 животных в каждой группе. Контрольная группа воздействию WI-FI оборудования не подвергалась. Первая опытная группа получала дозированное воздействие маршрутизатора на расстоянии 0,2 м с режимом: 120 минут утром с 9:00 до 11:00 и 120 минут днем с 14:00 до 16:00. Вторая опытная группа получала дозированное воздействие маршрутизатора на расстоянии 0,2 м с режимом: 60 минут утром с 11:00 до 12:00 и 60 минут днем с 16:00 до 17:00. Облучение животных первой и второй группы производилось на протяжении 14 суток.

Для исследования антропометрических данных использовалось однократное взвешивание с помощью весов электронных высокоточных Professional Digital Scale 8068-series на 15-е сутки от начала эксперимента.

Для оценки двигательной активности на 15-е сутки от начала эксперимента применялся Цилиндр-тест.

Статистический анализ данных производился с помощью метода вариационной статистики, критерия Манна-Уитни (достоверным считалось различие при значении $p \leq 0,05$).

Результаты исследования. Средний прирост массы тела в первой опытной группе составил $4,5 \pm 1,3$ г; во второй опытной группе $7,2 \pm 2,7$ г; в третьей контрольной группе $13,4 \pm 3,7$ г.

Результаты однократного взвешивания лабораторных животных выявили достоверные изменения в антропометрических показателях животных в форме замедления прироста массы тела в опытных группах ($p < 0,05$, критерий Манна-Уитни).

Так, средний прирост массы тела в первой опытной группе составил в 2,9 раза меньше по сравнению с контрольной группой, во второй опытной группе – в 1,8 раза меньше по сравнению с контрольной. Это позволяет судить о корреляции времени работы беспроводного маршрутизатора TP-LINK TL-WR844N со степенью отклонения прироста массы тела в опытных группах по сравнению с контрольной.

По данным Цилиндр-теста наблюдалось нарушение двигательной активности в первой и второй опытных группах по сравнению с контрольной. Животные первой и второй опытных групп осуществляли ориентировочно-исследовательскую деятельность, используя только одну переднюю конечность, животные третьей контрольной группы использовали обе передние конечности. Кроме того, в первой и второй опытных группах наблюдалось изменение поведенческих реакций, а именно снижение активности в отношении приема пищи.

Закключение. Оценка влияния WI-FI излучения на организм лабораторных животных показала неблагоприятное действие как на соматическое развитие организма в форме замедления прироста массы тела, так и на ориентировочно-исследовательскую деятельность, что вероятно связано с общетоксическим действием на сенсомоторную кору. При этом полученные результаты коррелируют с длительностью работы маршрутизатора, что связано с кумуляцией негативных эффектов электромагнитного излучения от WI-FI оборудования.

1. Бажина Ю.В., Булычев Л.А., Криваксин Е.Ю., Либина И.И., Натарева А.А., Хатуаев Р.О. Влияние беспроводной сети wi-fi на здоровье человека // Молодежный инновационный вестник. 2013. Т. 2. № 1. С. 146. 2. Матяш М.И., Натарева А.А., Попов В.И., Кривцова И.О. Зависимость концентрации внимания человека от электромагнитного излучения мобильного телефона // Молодежный инновационный вестник. 2017. Т. 6. № 2. С. 258.

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Сорогина Л.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Томилова Е.А.
Тюменский государственный медицинский университет**

С внедрением дистанционного обучения, во время пандемии COVID-19, студенты вынуждены проводить долгое время в статичном положении, что негативно сказывается на показателях здоровья обучающихся. Общепринятой точкой зрения является то, что ежедневно взрослому человеку необходимо проходить не менее 10 000 шагов [2]. Однако данная точка зрения не учитывает индивидуальные особенности организма и носит рекомендательный характер. Возникает необходимость в просветительской работе среди студентов-медиков по вопросам физиологического значения и количественных индивидуальных нормативах двигательной активности, особенно в условиях пандемии COVID-19.

Цель. Оценить показатели двигательной активности у студентов медицинского университета в условиях пандемии COVID-19. Материалы и методы. В исследовании приняли участие 280 студентов 1–3 курсов Тюменского ГМУ в возрасте от 17–22 лет (93 юноши и 187 девушки). Для изучения уровня двигательной активности был использован метод шагометрии (мобильные приложения на Android (версия 4.4 и выше) и Apple (iOS 8.0 и выше). Оценка уровня двигательной активности осуществлялась по двум методикам: первая – концепция типологической вариативности физиологической индивидуальности [1], вторая – градация по количеству выполняемых шагов в день по С. Tudor-Locke [2]. Дополнительно с целью самооценки проводилось анкетирование. Статистическая обработка проводилась при помощи программы Microsoft Office Excel 2019.

Результат. На первом этапе наших исследований все студенты были разделены по уровню привычной двигательной активности (ПДА). Согласно концепции типологической вариативности физиологической индивидуальности [1] были выделены три группы с низкой, средней и высокой привычной двигательной активностью. В группе с низкой ПДА у юношей было зафиксировано 5684 ± 173 локомоций, у девушек 5261 ± 198 локомоций; у юношей со средним уровнем ПДА было зафиксировано 9427 ± 124 локомоций, у девушек 8905 ± 143 локомоций. У студентов с высокой ПДА соответственно 13265 ± 203 и 12472 ± 153 локомоций ($M \pm \sigma$). На следующем этапе наших исследований показатели суточного объема двигательной активности у студентов оценили по методике С. Tudor-Locke [2]. Среднее количество шагов составило 9801 ± 461 локомоций в день, что для молодых людей находилось на градации «ниже среднего». Двигательная активность студентов уменьшается в выходные дни до 8336 ± 302 локомоций ($M \pm \sigma$). По результатам анкетирования более 85% студентов отметили снижение двигательной активности в условиях пандемии. 41,9% студентов оценивали свою активность как «всегда достаточную», 14,4% – как «всегда недостаточную». Всего 18,5% студентов ежедневно делают утреннюю зарядку, 24,1% респондентов считают, что проводят недостаточное время на свежем воздухе. Большинство студентов (81,4%) проводят за компьютером (смартфоном) 5 и более часов в сутки, 21,8% посвящают работе за компьютером около 3–4 часов своего времени. В период карантина 42% студентов столкнулось с состоянием тревожности, снижением мотивации и трудоспособности.

Вывод. Как показали результаты проведенных исследований первая методика позволяет оценить уровень двигательной активности с позиций индивидуального подхода и дает возможность получить количественные показатели уровня ПДА. В то время как вторая методика С. Tudor-Locke дает усредненные показатели. Для поддержания здоровья и оптимального функционирования всех систем организма предпочтительнее ориентироваться на индивидуальные нормы ПДА.

Список литературы:

1. Особенности физиологического статуса лиц различных функциональных типов конституции и его роль в прогнозе и донозологической диагностике различных форм патологии/[В.В.Колпаков и др.]/Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». – 2011. – Т. 13, № 9. – С. 440-441.
2. Tudor-Locke, C. How many steps/day are enough? / C. Tudor-Locke, C.L. Craig, W.J. Brown // Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act. – 2011. - № 8. – С. 79.

ИССЛЕДОВАНИЕ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОГО МАРКЕРА CD4, CD8 ПРИ ТУБЕРКУЛОМЕ ЛЕГКИХ

Питиримова А.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Гималдинова Н. Е.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

Введение. Клеточный иммунитет важен для защиты от инфекции *M. tuberculosis*. Определение антигенов, распознаваемых этими Т-клетками, имеет решающее значение для лучшего понимания иммунобиологии туберкуломы. Профиль популяции Т-лимфоцитов, соотношение CD4+/CD8+ рассматривается в качестве условного показателя для оценки клеточного иммунитета пациентов.

Цель: изучить распределение иммуногистохимических маркеров CD4+ и CD8+ Т-лимфоцитов в легочной ткани при туберкуломе.

Материалы и методы. Исследование проводили на аутопсийном материале, взятом в БУ «Бюро судебно-медицинской экспертизы» г. Чебоксары от больных туберкулезом в первые 12 часов с момента наступления биологической смерти. Забор аутопсийного материала производили с учетом изучения сопроводительной медицинской документации, содержащей клинико-лабораторные, биохимические, бактериологические, рентгенологические данные. Патологический процесс изучался в 7 полях зрения: зона казеозного некроза, грануляционной ткани, фиброза, прилежащего бронха, зона ателектаза, зона эмфиземы и интактная легочная ткань. Иммунорегуляторный индекс (ИРИ) 1,5–2,1 соответствует нормальному иммунному ответу, более 2,2– избыточному иммунному ответу, менее 1,0– иммунодефициту.

Результаты. Воспалительная инфильтрация в основном представлена лимфоцитарной инфильтрацией в виде округлых псевдоузлов, представленных лимфоцитами. При оценке локализации экспрессии маркеров CD4+ и CD8+ была установлена равномерная диффузная инфильтрация легочной паренхимы лимфоидных клеток с расположением в межальвеолярных перегородках на границе с просветом альвеол. CD4+ Т-лимфоциты наблюдались внутри и вокруг лимфоидных фолликулов, а также в утолщенной фиброзной стенке и межальвеолярном пространстве преимущественно очагово. CD8+ Т-лимфоциты были распределены диффузно. Экспрессия маркера CD4+ Т-лимфоцитов определялась в области грануляционной ткани в количестве $78,19 \pm 4,43$ по периферии казеозного некроза, что указывает об антигензависимом механизме активации Т-хелперных клеток. Корреляционный анализ выявил сильное превалирование CD8+ клеток, что свидетельствует о выраженном цитотоксическом действии на макрофаги специфических грануляций, что приводит к активизации некроза. При сравнении количественных соотношений CD4+ и CD8+ клеток определен показатель ИРИ для исследуемых зон, в грануляционной ткани ИРИ $0,4 \pm 0,5$, в фиброзном слое $0,33 \pm 0,5$, в прилежащем бронхе $0,93 \pm 0,5$. При активации выделения CD4+ клеток в перибронхиальной зоне преобладает над CD8+ лимфоцитами $77,81 \pm 3,54$ и $84,07 \pm 1,5$ соответственно. ИРИ составил $0,93 \pm 0,5$, что указывает на активацию провоспалительных Т-хелперов. Преобладающей популяцией лимфоцитов независимо от активности гранулемы, были CD8+ клетки. В целом они локализовались по периферии от очагов гранулематозного воспаления. Показатели ИРИ указывали на преобладание цитотоксических лимфоцитов, в активных гранулемах наблюдалось статистически значимое увеличение показателя до $0,86 \pm 0,05$ в связи с увеличением количества CD4+ Т-хелперов и уменьшения CD8+.

Выводы исследования. Иммуногистохимические исследования легких больных выявили нарушения всех звеньев клеточного иммунитета, их выраженность зависела от степени специфического воспаления и наличия или отсутствия дисплазии соединительной ткани. Полученные результаты нашего исследования у пациентов с туберкулезом легких выявили снижение соотношение CD4+/CD8+, что может говорить о развитии иммунодефицитного состояния и служить прогностически неблагоприятным критерием.

Список литературы:

1. Абдуллаев, Р. Ю. Выраженность системного воспалительного ответа у больных туберкулёзом, ассоциированным с ВИЧ-инфекцией / Р. Ю. Абдуллаев, О. Г. Комиссарова, Л. Н. Герасимов // Туберкулёз и болезни лёгких. – 2017. – Т. 95, № 6. – С. 36–40.
2. Ерохин В. В. Молекулярные, субклеточные и клеточные механизмы патогенеза туберкулезного воспаления легких / В. В. Ерохин // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2009. – Т.5, № 2. – С. 267–269.

ЭФФЕКТ НИКОТИНА И ДРУГИХ АГОНИСТОВ НИКОТИНОВЫХ ХОЛИНОРЕЦЕПТОРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

Сафарова Г.Г.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Мухамедзянов Р.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: проанализировать отрицательную корреляционную связь между потреблением никотина, полученного из табака, и развитием болезни Паркинсона.

Материалы и методы: проанализированы имеющиеся в русской и иностранной литературе источники информации, содержащие результаты клинических исследований.

Результаты: В исследованной литературе описано снижение риска болезни Паркинсона среди курильщиков, так как никотин стимулирует высвобождение дофамина, что приводит к предположению о том, что он может лежать в основе благоприятного эффекта курения при болезни Паркинсона. Никотин, более изученный алкалоид, полученный из табака, считается ответственным за полезные поведенческие и неврологические последствия употребления табака при болезни Паркинсона. Современные данные показывают, что никотин и некоторые его производные уменьшают окислительный стресс и воспаление нейронов в головном мозге и улучшают синаптическую пластичность и нейронную выживаемость дофаминергических нейронов. В естественных условиях эти эффекты приводят к улучшению настроения, двигательных навыков и памяти у пациентов, страдающих патологией болезни Паркинсона. Влияние никотина и некоторых его производных на жизнеспособность дофаминергических нейронов, нейровоспаление, а также двигательную функцию и память было исследовано с использованием клеточных моделей и грызунов с болезнью Паркинсона.

Список литературы:

1. Subramaniam, S. R. et al. Chronic nicotine improves cognitive and social impairment in mice overexpressing wild type α -synuclein. *Neurobiol. Dis.* 117, 170–180 (2018).
2. Leino, S., Koski, S. K., Rannanpää, S. & Salminen, O. Effects of antidyskinetic nicotine treatment on dopamine release in dorsal and ventral striatum. *Neurosci. Lett.* 672, 40–45 (2018).
3. Yang, F. et al. Moist smokeless tobacco (Snus) use and risk of Parkinson's disease. *Int. J. Epidemiol.* 46, 872–880 (2017).

ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Шкарупина К.А., Морозова Т.В.

Научный руководитель – к.б.н., доц. Гуляева С.И.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Ключевые слова: Расстройство пищевого поведения; анорексия; булимия; антропометрия.

Обследование студентов проводили на базе кафедры физиологии человека и животных медико-биологического факультета Воронежского государственного университета. Всего было обследовано 74 студента в возрасте от 19 до 29 лет, из них 49 девушек и 25 юношей.

По результатам ответов на вопросы голландского опросника по наличию ограничений пищевого поведения, нарушений не было выявлено у 30 из опрошенных студентов. У 18 студентов результат был выше нормы (14 девушек и 4 юноши). У 26 студентов показатель занижен (10 юношей и 16 девушек).

По результатам второй части опроса у студентов были получены следующие результаты: показатели в допустимом значении и ниже нормы получены у 57 студентов (22 юношей и 35 девушки). Показатель выше нормы был выявлен у 17 человек (3 юноши и 14 девушек).

В третьей части теста показатели в пределах нормы или ниже были у 55 студентов (20 юношей и 35 девушек). Показатель экстернального поведения выше нормы отмечен у 19 человек (5 юноши и 14 девушек).

По результатам анализа ответов на вопросы опросника «Отношение к приему пищи» были получены следующие результаты. У 7 студентов (2 юноши и 5 девушки) имеется предрасположенность к развитию булимии и анорексии. У остальных 67 обучающихся данный опросник не выявил никаких серьезных нарушений пищевого поведения [2].

Среди 49 девушек 34 человека уже имеют расстройства пищевого поведения или предпосылки к его возникновению, а в числе 25 юношей 23 человека.

У многих студентов выявлены высокие показатели ограничительного пищевого поведения. Также большое число обследованных студентов имеют расстройства эмоционального и экстернального типа.

Анализ значений индекса массы тела показал, что нормальное значение данного индекса (от 18.5 до 24.9 у.е.) имеет место у 43 обучающихся (15 юношей и 28 девушек). Дефицит массы тела по величине рассчитанного индекса (меньше 18.5 у.е.) отмечен у 11 студентов. Избыточная масса тела (25-29.9 у.е.) отмечена у 14 человек. Величина ИМТ, соответствующая границам ожирения (от 30 и выше) была выявлена у 6 студентов.

Крепкое телосложение наблюдалось у 12 студентов (4 девушки и 8 юношей). Нормальный тип телосложения встретился у 18 человек (12 девушек и 6 юношей). Среднее значение типа телосложения встретилось у 12 девушек и 11 юношей. Слабый тип телосложения наблюдался у 17 студентов. Очень слабый тип телосложения обнаружен у 9 девушек.

Анализ результатов Индекса Соловьева у студентов: 16 человек астенического типа среди девушек встретилось 5, среди юношей – 11. Нормостенический тип телосложения обнаружен у 42 девушек и 13 юношей (всего 55 студент). Гиперстенический тип телосложения встретился у 2 девушек и у 1 юноши [3].

Анализ корреляционных связей между ответами студентов на вопросы опросников пищевого поведения и некоторыми антропологическими параметрами показал следующие результаты. Интерпретация коэффициента корреляции по шкале Чеддока:

1. Между экстернальным пищевым поведением и обхватом запястья существует значительная отрицательная корреляция. Тесты с результатом выше нормы наблюдались преимущественно у людей с астеническим типом телосложения, а с результатом ниже нормы - у гиперстеников.

2. Между экстернальным пищевым поведением и массой тела (весом) существует значительная отрицательная корреляция. У студентов с низкими показателями массы тела фиксировались результаты выше нормы.

3. В остальных случаях корреляционных связей не выявлено.

Список литературы:

1. Звягин А., Фроландина Е. Оценка пищевого поведения по голландскому опроснику DEBQ у детей и подростков с ожирением и избыточной массой тела // Медицина: теория и практика. 2019. №1. –С. 249 – 252.
2. Скугаревский О.А. Нарушения пищевого поведения и возможность их скрининговой оценки / О.А. Скугаревский, С.В. Сивуха // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2003. – №3. – С.41–44.
3. Шабанова Т.Л. Исследование нарушений пищевого поведения у лиц юношеско-студенческого возраста

АНОМАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДУГИ АОРТЫ И ЕЕ ВЕТВЕЙ

Закирова Д.А.

Научный руководитель – асс. Файзрахманова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: частота встречаемости аномалий положения дуги аорты составляет приблизительно 1-3,8% от всех врожденных пороков сердечно-сосудистой системы. Относительная редкость данных патологий объясняет сложности в диагностике и может сказаться на прогнозе для пациентов с данными аномалиями развития сердечно-сосудистой системы.

Цель работы: определить возможные виды аномалий развития дуги аорты и ее ветвей.

Методы: литературный обзор научных статей.

Врожденные аномалии положения дуги аорты являются результатом атипичного развития эмбриональной системы дуги глотки. В начале эмбрионального морфогенеза шесть симметричных пар артерий глоточных дуг развиваются вместе с жаберными карманами, формируя примитивное кровоснабжение брахиоцефальных структур. Любой сегмент эмбриональной системы дуги аорты может

регрессировать или сохраняться аномально, что приводит к множеству патологий. Различные формы аномалий возникают на начальных этапах развития и выявляются в результате аномальной или неполной регрессии 1 из 6 эмбриональных жаберных дуг. Данные генетических исследований позволяют предположить, что делеции хромосомы 22q11 могут быть важной причиной аномального развития дуги аорты.

Аномалии положения дуги аорты можно классифицировать по морфогенетическим или клиническим проявлениям. Существует пять основных групп анатомических аномалий дуги: двойная дуга аорты, правая дуга аорты с зеркальными ветвлениями, правая или левая дуга аорты с аномальными ветвлениями и шейная дуга аорты.

Клинически проявления аберрации дуги аорты включают в себя компрессию трахеи, бронхов, пищевода и аномальные паттерны кровотока. Компрессия чаще всего вызвана аномалиями, составляющими сосудистое кольцо, которое образуется, когда дугообразные сосуды с атипичным ветвлением полностью окружают трахею и пищевод. Сосудистые кольца являются редкой аномалией и составляют менее 1% всех врожденных пороков сердца. Двумя наиболее распространенными типами полных сосудистых колец являются двойная дуга аорты и правая дуга аорты с левой артериальной связкой. Они составляют 85-95% случаев.

Другим физиологическим следствием аномалий дуги аорты является атипичный кровоток, который встречается относительно редко и возникает при изоляции подключичной, сонной или безымянной артерий. Как правило, изолированная артерия закупоривается из-за закрытия кровоснабжающего ее протока. Это может приводить к «краже» из мозгового кровообращения, чтобы обеспечить приток крови к окклюзированной ветви дуги аорты.

Коарктация аорты - частый врожденный порок развития сосудов, который соответствует сужению перешейка аорты. Крайней формой данной патологии является разрыв между восходящей и нисходящей частями аорты.

Вывод: наиболее распространенными аномалиями дуги аорты, имеющими клиническое значение, являются сосудистые кольца, которые часто становятся симптоматическими на первых этапах жизни человека и требуют хирургического разделения для уменьшения компрессии. Также стоит рассматривать результаты генетического тестирования у всех пациентов с данной патологией. Быстрая диагностика и лечение этих врожденных аномалий может спасти жизнь.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПУЛОВ СИНАПТИЧЕСКИХ ВЕЗИКУЛ В НЕРВНО-МЫШЕЧНЫХ СИНАПСАХ МЫШИ

**Гафурова Ч.Р., Петров А.М., Ценцевичский А.Н.
Научный руководитель – д.б.н., проф. Петров А.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Пресинаптические нервные окончания содержат большое количество везикул, обеспечивающих высвобождение нейротрансмиттера и, таким образом, передачу сигнала от одной клетки к другой. Однако популяция синаптических везикул не однородна, они могут иметь разные функциональные и даже биохимические свойства. Согласно классической концепции, синаптические везикулы могут быть подразделены на рециркулирующий пул, обеспечивающий высвобождение при низкочастотной активности, и резервный, вступающий в экзоцитоз после истощения рециркулирующего пула при высокочастотной стимуляции. Тем не менее за последние несколько лет накопились данные, не укладывающиеся в подобную концепцию организации пулов синаптических везикул, а вопрос об устройстве пулов везикул в нервно-мышечных синапсах млекопитающих до сих пор остается открытым.

С целью восполнить данные пробелы мы исследовали участие синаптических везикул в экзоцитозе при высоко- и низкочастотной стимуляции с использованием флуоресцентных FM-красителей и электрофизиологического микроэлектродного метода в нервно-мышечных синапсах мыши.

Мы выявили 2 разные группы синаптических везикул, участвующих в обеспечении нейротрансмиттера. Одна из них поддерживает высвобождение нейротрансмиттера как при низкочастотной, так и высокочастотной стимуляции, однако повышение активности не сопровождается более интенсивным высвобождением этих везикул. Другая группа везикул вовлекается в экзоцитоз только при высокочастотной активности, причем они не представляют собой однородную популяцию. В частности, темп их экзоцитоза зависит от того, в какой очередности они были сформированы эндоцитозом в предыдущий эпизод высокочастотной стимуляции: везикулы, сформированные в начале

стимуляции, при последующем раунде экзоцитоза будут мобилизоваться с меньшей скоростью по сравнению с везикулами, вступившими в экзо-эндоцитоз позднее.

Таким образом, мы предполагаем, что в нервно-мышечной терминали мыши при высокочастотной активности как минимум 2 различных пула вовлекаются в экзо-эндоцитоз: "постоянный" ("house-keeping") и "подключаемый" ("plug-in"). При низкочастотной стимуляции высвобождение везикул будет поддерживаться за счет "house-keeping" пула, который в той же степени активен и при стимуляции с высокой частотой. В то время как "plug-in" пул высвобождается только в ответ на повышение активности. Работа поддержана грантом РФФИ №21-14-00044.

МОРФОМЕТРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА СПИННОГО МОЗГА КРЫС НА РАННИХ СТАДИЯХ РАЗВИТИЯ И РЕАДАПТАЦИИ ПОСЛЕ ГИПОГРАВИТАЦИОННОГО ДВИГАТЕЛЬНОГО СИНДРОМА

Ялтаева С.А., Мустакимов С.Р.

Научный руководитель – к.б.н, доц. Тяпкина О.В.

Казанский государственный медицинский университет

В спинном мозге в ответ на пребывание в условиях длительной моделируемой и реальной невесомости развиваются структурные, функциональные, молекулярно-генетические изменения у крыс и мышей, составляющих симптоматику гипогравитационного двигательного синдрома (ГДС) [1]. Однако, остается мало исследованными изменения в спинном мозге на ранних этапах развития синдрома и реадaptации к нормальным условиям гравитации. В связи с чем, целью настоящего исследования явилось проведение дифференциального анализа общей площади и площадей, занимаемых серым и белым веществами на поперечных срезах поясничного утолщения спинного мозга у крыс контрольной группы и подопытных после 7-суточной опорной разгрузки и реадaptации длительностью 7 суток.

Эксперименты проводили на половозрелых самцах крыс линии Wistar массой 289 ± 57 г. Животных разделили на три группы: «Контроль» – крысы 7 суток находились в стандартных клетках; «АОВ 7 суток» - крысы находились в условиях антиортостатического вывешивания задних конечностей в специальных клетках 7 суток [2]; «Реадaptация 7 суток» - крысы, после 7-суточного АОВ, неделю находились в обычных клетках для возобновления нормальной двигательной функции. Криостатные, свободно плавающие поперечные срезы (20 мкм) по общепринятому протоколу окрашивали метиленовым синим. Данные представлены как среднее и стандартная ошибка. Достоверность различий между группами оценивали с помощью непараметрического U-критерия Манна-Уитни при $p < 0,05$. Статистическая обработка данных была выполнена с использованием программного обеспечения Origin 2019b (OriginLab, Northampton, MA, USA).

В ходе проведения экспериментов было установлено, что средние значения общей площади поперечных срезов поясничного утолщения спинного мозга в группе крыс «Контроль» составили $9,11 \pm 0,06$ мм², в группе «АОВ 7 суток» - $7,73 \pm 0,11$ мм² и в группе «Реадaptация 7 суток» - $7,20 \pm 0,05$ мм². Анализ площади серого вещества показал, что в группе крыс «Контроль» средние значения составили $3,81 \pm 0,04$ мм², в группе «АОВ 7 суток» - $3,30 \pm 0,04$ мм² и в группе «Реадaptация 7 суток» - $3,48 \pm 0,02$ мм².

Анализ площади белого вещества обнаружил, что в группе крыс «Контроль» средние значения составили $5,29 \pm 0,06$ мм², в группе «АОВ 7 суток» - $4,43 \pm 0,08$ мм² и в группе «Реадaptация 7 суток» - $3,71 \pm 0,05$ мм². Статистический анализ выявил достоверное уменьшение общей площади срезов и площадей, занимаемых белым и серым веществами поясничного утолщения спинного мозга у крыс после 7 суток АОВ (общей площади - до 85%, серого - до 87% и белого - до 84%, $p < 0,05$). У крыс после недельной реадaptации после 7 суток АОВ так же наблюдали достоверное уменьшение общей площади срезов и площадей, занимаемых белым и серым веществами до 79%, серого до 91% и белого до 70%, $p < 0,05$.

Таким образом, проведенное исследование продемонстрировало уменьшение объема поясничного утолщения спинного мозга при непродолжительном 7-суточном антиортостатическом вывешивании, которое не восстанавливалось за недельный период реадaptации.

Список литературы:

1. Тяпкина О.В. Нарушение миелинизации в центральной нервной системе как возможный механизм развития гипогравитационного двигательного синдрома / Тяпкина О.В., Нуруллин Л.Ф., Резвяков П.Н., Козловская И.Б., Никольский Е.Е., Исламов Р.Р. // Биофизика. - 2012. - Т. 57. - № 5. - С. 876-879.
- 2.

АНТИДЕПРЕССИВНАЯ АКТИВНОСТЬ ЭКСТРАКТОВ ТИМЬЯНА МАРШАЛЛА И ТИМЬЯНА ПОЛЗУЧЕГО В ТЕСТЕ «ПОДВЕШИВАНИЕ ЗА ХВОСТ»

Каретникова А.Ю., Деникаева Э.А.

Научный руководитель – д.б.н., доц. Дурнова Н.А.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Депрессия является серьезной проблемой общественного здравоохранения, которая отрицательно влияет на качество жизни людей и вносит значительный вклад в глобальное бремя болезней. Изучение депрессивных состояний и способов их коррекции на лабораторных животных особенно важно для развития эффективных методов лечения. Депрессия, как и прочие психические расстройства, состоит из эндофенотипов, которые могут быть воссозданы вне зависимости друг от друга и независимо оценены у животных. Так, например, один из эндофенотипов – поведение отчаяния, может быть оценен с помощью теста «подвешивание за хвост».

Лечение депрессивных расстройств в основном основано на использовании синтетических антидепрессантов, но доклинические исследования как растительных экстрактов в целом, так и отдельных флавоноидов указывают на то, что некоторые из них на животных моделях способны влиять на проявление депрессивных симптомов [1]. Поэтому целью настоящего исследования стало изучение антидепрессивной активности экстрактов тимьяна Маршалла и тимьяна ползучего.

Материалы и методы. Эксперимент проведен на 36 животных, разделенных на 6 групп. 1-я группа (контроль) получала воду, 2-я амитриптилин (10 мг/кг), 3-я и 4-я спиртовой и водный экстракты тимьяна ползучего (100 мг/кг), 5-я и 6-я спиртовой и водный экстракты тимьяна Маршалла (100 мг/кг). Тестирование беспородных мышей-самцов выполнялось в течение 21-х суток (на 1, 8, 15, 21 день) с помощью теста «подвешивание за хвост», при этом оценивали суммарную продолжительность активности и иммобилизации [2].

Обработку полученных результатов проводили с помощью программы «STATISTICA 12» (StatSoft®, США).

Результаты и обсуждение. По результатам проведенного исследования было установлено значительное увеличение времени сохранения активности и снижение иммобилизации по отношению к контролю у 2-й группы, получавшей амитриптилин. Введение спиртового и водного экстрактов тимьяна Маршалла также приводило к увеличению времени сохранения активности и снижению иммобилизации по сравнению с контролем, однако значения данных показателей были ниже, чем у 2-й группы. При сравнении экстрактов между собой более сильный эффект оказывал водный. Динамика исследуемых показателей свидетельствует о наличии у указанных экстрактов антидепрессивной активности.

При изучении воздействия спиртового и водного экстрактов тимьяна ползучего наблюдался рост иммобилизации, продолжительность времени сохранения активности увеличивалась незначительно, что позволяет сказать о незначительном проявлении антидепрессивного эффекта.

Выводы: спиртовой и водный экстракты тимьяна ползучего показали незначительную антидепрессивную активность; введение спиртового и водного экстрактов тимьяна Маршалла приводило к проявлению антидепрессивного эффекта.

Список литературы:

1. German-Ponciano L. J. et al. Advances in the preclinical study of some flavonoids as potential antidepressant agents // Scientifica. – 2018. – Vol. 2018. doi: 10.1155/2018/2963565.
2. Can A. et al. The tail suspension test // Journal of Visualized Experiments. – 2012. – №. 59. – P. e3769. doi: 10.3791/3769.

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗМЕРОВ ТЕЛ МОТОНЕЙРОНОВ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА СПИННОГО МОЗГА КРЫС ПОСЛЕ 7-СУТОЧНОГО АНТИОРТОСТАТИЧЕСКОГО ВЫВЕШИВАНИЯ И ПОСЛЕДУЮЩЕЙ 7-СУТОЧНОЙ РЕАДАПТАЦИЕЙ

Мустакимов С.Р., Ялтаева С.А.

Научный руководитель – к.б.н, доц. Тяпкина О.В.

Казанский государственный медицинский университет

Исследование механизмов развития гипогравитационного двигательного синдрома (ГДС) весьма актуально, поскольку адаптации в двигательной системе человека и животных к условиям гипогравитации аналогичны изменениям, развивающимся в ответ на пребывание в условиях гиподинамии, постельного режима, ограничения локомоции. Кроме того, на сегодняшний день остаются мало изученными механизмы реадaptации нервной и мышечной систем по возвращении к исходному уровню двигательной нагрузки после функциональной разгрузки.

Цель исследования явилось проведение сравнительного анализа площадей тел разных групп мотонейронов поясничного отдела спинного мозга крыс после 7 суток антиортостатического вывешивания задних конечностей и после 7 суток реадaptации после 7-суточного антиортостатического вывешивания.

Для изучения механизмов развития ГДС на Земле использовали модель антиортостатического вывешивания (АОВ), воспроизводящую эффекты функциональной разгрузки мышц задних конечностей у грызунов, аналогичный пребыванию в условиях невесомости и постельного режима. Эксперимент выполняли на крысах линии Wistar ($m=289\pm 57$ г, $n=9$), разделённых на 3 группы: «Контрольная» – в стандартных условиях вивария, в обычных клетках; «АОВ 7 суток» – в условиях «вывешивания» в течение 7 суток; «Реадaptация 7 суток» – после 7-суточного «вывешивания», восстанавливались 7 суток в обычных клетках. Криостатные срезы (20 мкм) окрашивали метиленовым синим. Анализ полученных изображений проводили в программе ImageJ (NIH, США).

Статистическую обработку результатов выполняли с помощью программы Origin 2019b (OriginLab, USA). Достоверность различий между группами анализировали посредством непараметрического U-критерия Манна-Уитни (при $p<0,05$); а распределение размеров тел оценивали непараметрическим дисперсионным анализом Краскела-Уоллиса. Мотонейроны были разделены на 3 группы в зависимости от размеров тел мотонейронов: большие, средние, малые.

Анализ размеров тел «больших» мотонейронов показал, что в группе контроль средние значения составили 1060 ± 13 мм², в группе АОВ 7 суток – 970 ± 7 мм², в группе реадaptация 7 суток – 1068 ± 10 мм². Средние значения размеров «средних» мотонейронов составили в группе контроль – 466 ± 4 мм², в группе АОВ 7 суток – 461 ± 2 мм², в группе реадaptация 7 суток – 479 ± 3 мм². Размеры тел «малых» мотонейронов составили: в группе контроль – 228 ± 2 мм², в группе АОВ 7 суток – 222 ± 1 мм², в группе реадaptация 7 суток – 217 ± 2 мм². Статистический анализ выявил достоверное уменьшение размеров мотонейронов спинного мозга крыс после 7-суточного антиортостатического вывешивания (большие до 92%, средние до 99%, малые до 97%, $p<0,05$). У крыс после недельной реадaptации после 7 суток опорной разгрузки наблюдалось восстановление размеров больших и средних мотонейронов (до 110% и до 104%, $p<0,05$). Однако, у крыс после 7 суток реадaptации достоверно уменьшались размеры малых мотонейронов (до 98%, $p<0,05$).

Таким образом, 7-суточного антиортостатического вывешивания задних конечностей крыс привело к изменению распределения размеров тел мотонейронов поясничного отдела всех групп в сторону уменьшения, с неполным восстановлением размеров тел «больших» и «средних» мотонейронов крыс после недельной реадaptации.

Список литературы:

1. Islamov, R. R. Mechanisms of spinal motoneurons survival in rats under simulated hypogravity on earth / R. R. Islamov, E. A. Mishagina, O. V. Tyapkina, G. F. Shajmardanova, A. A. Ereemeev, I. B. Kozlovskaya, E. E. Nikolskij, A. I. Grigorjev // Acta Astronautica. – 2011. – V. 68. – P.: 1469-1477

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Гимранов Н.И.

Научный руководитель – асс. Файзрахманова А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы обусловлена тем, что за последнее десятилетие количество тератогенных факторов возросло в два раза. По статистике Всемирной организации здравоохранения ежегодно в России рождаются более 315 тысяч новорожденных с нарушениями развития щитовидной железы.

Целью работы является изучение и обобщение развития аномалий щитовидной железы на пренатальном этапе развития человека.

Результаты: Щитовидная железа является первой эндокринной железой, которая развивается в организме. На третьей неделе беременности энтодермальные клетки примитивной части глотки пролиферируют, образуя дивертикулы щитовидной железы. Начиная с пятой недели беременности дивертикул щитовидной железы мигрирует каудально по средней линии, пересекая кпереди

подъязычную кость и хрящ гортани. Во время миграции щитовидная железа остается прикрепленной к языку через щитовидно-язычный проток. При раннем происхождении щитовидная железа полая, но затем затвердевает, образуя фолликулярные элементы щитовидной железы. Происходит деление щитовидной железы на правую и левую доли. К седьмой неделе беременности щитовидная железа достигает своего конечного пункта назначения в области шеи. Плод к десятой недели развития способен поглощать йод, синтезировать тироксин, т. е. появляются первые признаки секреции. Щитовидная железа полностью дифференцируется к 16-17 недели развития.

Нарушения развития щитовидной железы (дисгенезия) в основном носят спорадический характер, но до 2% патологий могут быть семейными. Выделяют аплазию (20-30%), обусловленную нарушением процессов детерминации или ускорением апоптоза предшественников фолликулярных клеток щитовидной железы, эктопию (50-60%), вызванную несвоевременным прекращением миграционного процесса, а также гипоплазию органа (5-10%). Фенотипически для полной аплазии органа характерен тяжелый врожденный гипотиреоз. Помимо полной аплазии железы наблюдается гемиагенезия, то есть отсутствие одной из долей.

В некоторых случаях неполная облитерация щитовидно-язычного протока может привести к аномалиям, включая кисты щитовидно-язычного протока, свищи или пирамидальную долю.

Выводы: проанализировав научную литературу по данной теме, можно подвести итог, что нарушение развития щитовидной железы в эмбриогенезе может служить причиной аномалий развития данного органа. Около половины случаев всех аномалий связаны с нарушениями развития щитовидно-язычного протока.

ВЛИЯНИЕ ПОСТУПЛЕНИЯ С ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ КРЕМНИЯ НА МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕПАТОЦИТОВ КРОЛИКОВ И МЫШЕЙ

Браун Д.А., Резник Э.Я., Ефимова В.А.

Научные руководители – к.м.н., доц. Гордова В.С., д.б.н., проф. Сергеева В.Е.

Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта

Введение. Считается, что основной путь поступления кремния в организм – всасывание его в желудочно-кишечном тракте, куда соединения кремния попадают с пищей и водой. Известно, что кремний определенным образом изменяет морфологию подслизистых желез двенадцатиперстной кишки кроликов. Также имеются исследования о влиянии кремния на морфологию печени крыс. В связи с этим, представляет интерес о воздействии водорастворимых соединений кремния на микроморфологию печени других лабораторных животных – кроликов и мышей.

Цель исследования. Изучить влияние кремния, поступающего с питьевой водой в концентрации 10 мг/л в течение трёх месяцев, на размерные характеристики ядер гепатоцитов кроликов и мышей.

Материалы и методы. Однородные кролики породы Шиншилла и белые нелинейные лабораторные мыши-самцы получали в течение трех месяцев питьевую бутилированную воду (контрольная группа, 2 кролика, 3 мыши). Подопытная группа (2 кролика, 3 мыши) – ту же воду с добавлением девятиводного метасиликата натрия в концентрации 10 мг/л в пересчете на кремний. После выведения животных из эксперимента у них извлекали печень, фиксировали её в 10% растворе нейтрального формалина, проводили заливку в парафин, готовили срезы толщиной 5 мкм, которые окрашивали гематоксилином и эозином. С помощью микроскопа и программы «AmScore» провели микроскопию и морфометрию ядер гепатоцитов ($\times 1000$, 20 полей зрения для каждого животного), с помощью функции «Эллипс» были получены значения малого и большого диаметра ядер, а также площадь каждого ядра. Всего было измерено для кроликов и мышей в контрольной группе 300 и 338 ядер гепатоцитов, в опытной группе – 300 и 370 ядер гепатоцитов соответственно. Ядра гепатоцитов распределяли по величине на группы, при этом малые ядра имели размеры меньше, чем $M-\sigma$, средние – от $M-\sigma$ до $M+\sigma$, большие – от $M+\sigma$ до $M+2\sigma$, где M – среднее арифметическое, σ – стандартное отклонение. Различия средних величин полученных показателей считали статистически значимыми при $p < 0,05$. Средние морфометрические показатели линейных размеров ядер гепатоцитов ($M \pm \sigma$) далее приводятся в пикселях (px).

Результаты. Средний минимальный диаметр ядер гепатоцитов кроликов, не получавших и получавших с питьевой водой кремний, оказался сопоставим (188 ± 23 px и 191 ± 41 px соответственно). При этом наблюдается статистически значимое увеличение максимального диаметра ядер гепатоцитов: 215 ± 22 px для контрольной и 220 ± 39 px для опытной группы соответственно. У мышей контрольной группы малый и большой диаметр ядер гепатоцитов составил 288 ± 49 px и 340 ± 56 px соответственно, опытной группы – 258 ± 42 px и 301 ± 46 px соответственно, то есть происходит уменьшение обоих

показателей размера ядер. Изменяется и распределение ядер по размеру. Так, в контрольной группе мышей доля малых, средних и больших ядер составила 12%, 71%, 17% соответственно, в опытной – 34%, 63%, 3% соответственно. В контрольной группе кроликов доля малых, средних и больших ядер гепатоцитов составила 13%, 74%, 13% соответственно, в опытной – 29%, 37%, 34% соответственно. То есть, и у мышей, и у кроликов статистически значимо возрастает доля ядер малого размера. Возможно, это отражает снижение плоидности ядер, так как размер и плоидность ядер прямо пропорциональны друг другу.

Выводы. Печень кроликов и мышей сходным образом реагирует на поступление водорастворимого соединения кремния в течение трех месяцев с питьевой водой в концентрации 10 мг/л в пересчете на кремний – в гепатоцитах существенно возрастает доля малых ядер.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ АКУСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ КОГНИТИВНОЙ ФУНКЦИИ МОЗГА

Гизатуллина Д.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Сафиуллов З.З.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: ввиду нарастающего с каждым годом объема информации, который необходимо не только краткосрочно запомнить, для успешной сдачи экзамена, но и сохранить в памяти для использования в будущем. А также появления с каждым годом все новых расширенных данных по фармакологическим препаратам, усовершенствованных тактик лечения, исследовательских статей по различным заболеваниям, которые появляются все в большем объеме и необходимы для более эффективной лечебной деятельности, возникает необходимость в использовании средств, влияющих на процессы усвоения и запоминания информации. Одним из таких средств являются ноотропные препараты. Однако, в случае развития побочных эффектов или наличия противопоказаний к применению препаратов, возможны альтернативные методы, направленные на улучшение когнитивных функций, в том числе с использованием физиотерапевтических методов, одним из которых является метод Томатис.

Целью данного исследования является поиск эффективного метода улучшения функции памяти на примере сдачи экзамена с учетом индивидуальной чувствительности.

В работе приводятся результаты, полученные при использовании различных методов воздействия на когнитивные функции головного мозга. В одном случае это фармакотерапия на основе ноотропных препаратов, в другом – использование метода Томатис.

Для оценки эффективности ноотропных препаратов: пирацетам, фенотропил, глицин исследование было проводилось на 235 студентах в течении 3-х лет. В результате средний балл за экзамен у студентов, принимавших препараты составил $3,8 \pm 0,1$, а у не принимавших препараты – $3,6 \pm 0,1$. При анализе данных статистически значимых отличий по среднему баллу не было выявлено. Однако у 12,6% студентов, не принимавших ноотропные препараты сессия не была закрыта своевременно, в отличие от студентов, принимавших препараты, где все сессию сдали успешно ($p < 0,05$).

Основным принципом работы метода Томатис является стимуляция с использованием оборудования, называемым «Электронное ухо». Акустическое воздействие осуществляется через наушники. Пациент слушает музыку, сопровождающуюся внезапным переходом от низких частот, к высоким частотам, что вызывает сокращение и расслабление мышц внутреннего уха. Воздействие похоже на гимнастику мышц уха. Благодаря многократному повторению и прогрессирующей мобилизации мышц улучшается передача сенсорных звуковых сигналов в головной мозг. Изучение эффективности влияния метода Томатис было проведено на детях школьного возраста ($n=32$). Испытуемые были разделены на две равные группы. Опытная группа ($n=16$) получала процедуру Томатис, контрольная ($n=16$) прослушивала музыку. В результате улучшение показателя «Чтение» в опытной группе было 8% против 4% в контрольной, «Правописание» – 3% в опытной, в отличие от 1% в контрольной, «Арифметика» 8% в опытной по сравнению с 3% в контрольной, «Беглость речи» – 14% в опытной и 6% в контрольной. Однако данные статистически значимых различий не имеют (Kersher, 1986/2).

Из проведенных исследований можно сделать вывод об эффективности обоих методов для улучшения когнитивной функции мозга, что выражается в более высоких оценках по результатам контроля успеваемости. В случае отсутствия эффективности одного метода, возможно использование альтернативного воздействия. Выбор может быть сделан в зависимости от чувствительности к тому

или другому методу. Вопрос о совместном использовании описанных методов остается открытым, поскольку наряду с потенцированием эффекта может наблюдаться и антагонизм их действия.

Список литературы:

1. Применение студентами лекарственных средств, для повышения умственной деятельности во время экзаменационной сессии / Трофимова С.Д., Румянцева Д.Г., Малогулова И.Ш. и др. // Международный студенческий научный вестник. – 2015. – № 2-2
2. Musical perception and cognitive functions. Is there such a thing as the Mozart effect? / C Talero-Gutiérrez, J G Zarruk-Serrano, A Espinosa-Bode. // Rev Neurol . 2004 Dec 16-31;39 (12):1167-73.

ПОРОКИ РАЗВИТИЯ МАТОЧНЫХ ТРУБ И ЯИЧНИКОВ. СИНДРОМ ИСТОЩЕНИЯ ЯИЧНИКОВ

Назарова Л.Э.

Научный руководитель – асс. Набиуллина Л.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Пороки развития. Данный термин несёт в себе обозначение отклонения от нормального строения или функционирования организма вследствие нарушения внутриутробного или постнатального развития. В наше время существуют такие пороки развития маточных труб и яичников, как: апоплексия яичника, аплазия придатков матки с одной стороны, аплазия труб (одной или обеих), наличие добавочных труб, аплазия яичника, гипоплазия яичников, синдром истощения яичников.

С 4-го месяца эмбриональной жизни начинается формирование наружных половых органов. Местом развития наружных половых органов является вентральная часть каудального отдела брюшной стенки, лежащая в области клоакальной перепонки. В этой области возникает конусообразный (клоачный) бугорок, который в течение шестой недели удлиняется на две части. Его конусообразная часть выступает вперёд, она носит название phallus, половой бугорок. У эмбрионов женского пола половой бугорок увеличивается весьма мало и превращается в клитор. Формирование мочеполовой системы можно разделить на 3 этапа:

1. 2-3 неделя - первичная кишечная трубка делится на верхнюю часть аллантоис и нижнюю часть клоаку.
2. 4-5 неделя- клоака делится на два отдела- мочеполовой синус и прямую кишку.
3. 8-12 неделя- разделение мочеполового синуса.

Можно сделать вывод, что самые грубые пороки возникают на ранних этапах развития эмбриона.

Яичники. С точки зрения физиологии яичники представляют собой парный орган овальной формы, расположенный по бокам от тела матки. Они выполняют две основные функции в организме женщины: яичники хранят запас женских половых клеток- яйцеклеток, которые на протяжении жизни женщины постепенно созревают и покидают орган(овуляция), ткани яичника вырабатывают ряд гормонов, которые регулируют множество процессов в организме женщины. К пятому месяцу эмбриона женского пола в яичниках число половых клеток составляет 6-7 млн. Далее число фолликулов уменьшается- ко времени появления на свет малыша их у него останется около 2 млн, а к первоочередных менструации- не более 500 тысяч.

Синдром истощения яичников- преждевременное прекращение функций яичников у женщин младше 40 лет, ранее имевших нормальную менструальную и репродуктивную функцию. Синдром истощения яичников проявляется отсутствием менструации, бесплодием, вегето-сосудистыми нарушениями. Также именуется, преждевременным климаксом". При данном синдроме изначально нормально сформированные и работающие яичники прекращают функционирование ранее ожидаемого срока менопаузы. При данном заболевании наблюдаются: чрезмерная потливость, частые перемены настроения, сухость в области наружных половых органов. Последствия истощения яичников лечатся заместительной гормональной терапией.

Таким образом, синдром истощения яичников является одним из пагубных женских заболеваний, который может привести к бесплодию, нарушению функций сосудистой системы, оказывает чрезмерное негативное влияние на женский организм.

Список литературы:

- 1.Ротова И.А. Психология и психосоматика женского здоровья. О чем молчат женские болезни. / И.А. Ротова. - Москва : Издательство АСТ,2020. - 224с.
- 2.Пороки развития женских половых органов: учебное пособие для самостоятельной внеаудиторной работы/ сост.:С.Ю.Муслимова, И.В. Сахатудинова, Э.М. Зулкарнеева, Т.П Кулешова.- Уфа: Изд-во Баш-НИПИнефть, 2015.-65с.

ИЗУЧЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ МЕТАБОЛИТОВ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИШЕМИИ МЕТОДОМ ЯМР-СПЕКТРОСКОПИИ

Скворцова К.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Кадыров Р.К.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Недостаточное артериальное кровоснабжение внутренних органов часто встречаемое нарушение в медицинской практике. Несмотря на увеличение количества диагностических тестов в ангиологии, имеются определённые трудности в ранней диагностике ишемических повреждений внутренних органов, что позволяет проводить лечение на ранних этапах заболевания и в итоге сказывается на результатах лечения.

По результатам анализа литературных источников можно отметить рост числа пациентов с различными ишемическими заболеваниями внутренних органов. На наш взгляд, проблема ишемии поджелудочной железы особенно актуальна.

Цель: Определение ранних структурных изменений поджелудочной железы на разных сроках (от 0 до 30 минут) развития ишемии.

Материалы и методы: Исследование проводилось на лабораторных беспородных мышах. Анестезия проводилась с помощью рометара в дозе 0,2мл/кг. После лапаротомии выделялась и перевязывалась чревная артерия. Для ЯМР-спектроскопии использовались кусочки поджелудочной железы, взятые до и через 30 минут от начала ишемии. Стандартизация кусочков поджелудочной железы проводилась по объёму с помощью тefлоновой пресс-формы. Времена релаксации ЯМР 31P по T1 и T2 определялись при комнатной температуре на ЯМР- спектрометре MSL-400 фирмы «Брукер», Германия, на частоте 161.9 МГц., магнитное поле 9,395 тесла.

В качестве критерия использовались такие метаболиты, как фосфокреатин и неорганический фосфат. С помощью ЯМР-спектроскопии обнаружены и определены интенсивности сигналов вышеуказанных соединений в норме, а также через 5 и 15 минут ишемии

ЯМР – спектроскопия выявила на фоне ишемии уменьшение концентрации фосфокреатина и снижение концентрации неорганического фосфата, что свидетельствует о распаде высокоэнергетических соединений в железе и накоплении низкоэнергетических метаболитов.

Выводы: ЯМР – спектроскопия показала снижение, по сравнению с контролем, сигнала от фосфокреатина и увеличение интенсивности сигнала от неорганического фосфата, что свидетельствует об ухудшении энергетического метаболизма на ранних этапах ишемии (5-15 минут) поджелудочной железы.

ВЛИЯНИЕ КОФЕИНА И ДИОКСИДИНА НА ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ МЫШЕЙ В ТЕСТЕ ПОРСОЛТА

Каретникова А.Ю., Деникаева Э.А.

Научный руководитель – д.б.н., доц. Дурнова Н.А.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Кофеин традиционно является одним из общеизвестных психостимуляторов, кроме того, некоторые исследования показывают, что в ряде экспериментов он демонстрирует антидепрессивную активность [1].

В настоящее время наблюдается повсеместное использование кофеина в составе кофеинсодержащих продуктов питания и лекарственных средств, в связи с чем возникает вопрос о возможных негативных эффектах его употребления. Кроме того, недостаточно изученным остается применение кофеина с веществами, способными оказывать токсическое действие.

Цель исследования: изучить поведенческие реакции мышей под воздействием многократного введения кофеина и диоксида в тесте Порсолта.

Материалы и методы. Экспериментальное исследование было проведено на 36 мышах, разделенных на 5 групп – контрольную (6 группа) и 4 опытные. Первая и вторая группа получали кофеин в дозе 40 и 100 мг/кг соответственно. Животным третьей группы вводили диоксидин (в дозе 100 мг/кг), четвертой и пятой группе совместно вводили кофеин (в дозе 40 и 100 мг/кг) и диоксидин. Для изучения антидепрессивной активности проводили тест Порсолта на 1-е, 8-е, 15-е сутки эксперимента оценивая следующие показатели: суммарное время активного плавания и иммобилизации.

Полученные результаты обрабатывали при помощи программы «STATISTICA 10» (StatSoft®, США). Для каждого исследуемого параметра вычисляли медиану (Me) и межквартильный размах. Значимыми считались изменения при $p < 0,05$. Достоверность полученных значений оценивали при помощи U-критерия Манна – Уитни.

Результаты и обсуждение. Результаты проведенного исследования подтверждают антидепрессивные эффекты кофеина, при этом к 15-м суткам более выраженные антидепрессивные свойства отмечены для животных получавших кофеин в дозе 40 мг/кг, чем в дозе 100 мг/кг.

Ведение кофеина в дозе 40 мг/кг вызывало увеличение времени активного плавания и снижение длительности иммобилизации на 8-е и 15-е сутки [2]. При использовании кофеина в дозе 100 мг/кг было отмечено увеличение времени активного плавания при однократном воздействии, при продолжительности эксперимента 8-15 суток наоборот наблюдалось увеличение длительности иммобилизации.

Диоксидин, который получали животные третьей опытной группы, вызывал значительное снижение времени активного плавания и увеличение продолжительности иммобилизации по сравнению с группой контроля, первой и второй опытными группами на протяжении всех дней эксперимента. Изменение указанных значений говорит об ожидаемом отсутствии у диоксидина антидепрессантной активности и проявлении обратного эффекта.

Сочетанное применение кофеина и диоксидина на 1-е сутки приводило к снижению иммобилизации и времени активного плавания. В группах № 4 и № 5 к 15-м суткам наблюдалась 100% смертность животных.

Выводы

1. По результатам проведенного исследования было установлено, что применение кофеина в дозе 40 мг/кг оказывает антидепрессивный эффект.

2. Обнаруженные изменения в динамике показателей при использовании кофеина в дозе 100 мг/кг доказывают, что при продолжительности его введения 8-15 суток антидепрессивное влияние отсутствует, при этом был отмечен незначительный стимулирующий эффект при однократном воздействии

3. Диоксидин в дозе 200 мг/кг показал отсутствие антидепрессивной активности и наличие обратного эффекта.

4. Совместное введение диоксидина и кофеина к 15-м суткам эксперимента приводило к 100% смертности животных опытных групп.

Список литературы:

1. Pham N.M. et al. Green tea and coffee consumption is inversely associated with depressive symptoms in a Japanese working population // Public health nutrition. – 2014. – Vol. 17. – №. 3. – P. 625-633. doi: 10.1017/S1368980013000360

2. Арушанян Э.Б., Попов А.В. Особенности временной организации поведенческого ответа крыс на кофеин // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2005. – Т. 68. – №. 1. – С. 10-12.

ВЛИЯНИЕ СЕРОТОНИНА НА ФОРМИРОВАНИЕ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ

Макаров Н.Е., Ганеева И.З.

Научный руководитель – д.б.н., проф. Нигматуллина Р.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: В условиях современного мира легочная артериальная гипертензия является сложным полиэтиологичным и малоизученным заболеванием. У детей с легочной артериальной гипертензией (ЛАГ) выявлены повышенные уровни серотонина. В ходе развития заболевания отмечаются такие патологические изменения как: гиперплазия интимы, гипертрофия меди, пролиферация адвентиции, а также облитерация мелких артерий и васкулит. Причина кроется в нарушении работы серотонинергической системы. Серотонин является ведущим медиатором в этой системе. Данный нейроморфогенетический, так и регуляторные эффекты на органы-мишени, преимущественно на сердце и сосуды. Изучение роли серотонина - обнадеживающее и перспективное решение в разработке возможных методов лечения и диагностики.

Цель: Оценить роль серотонина в патогенезе легочной артериальной гипертензии у детей по данным литературы.

Материалы и методы: Проведен поиск и анализ научных публикаций в базах Pubmed, elibrary, Scopus. Глубина поиска составила с 2009 по 2019 гг.

Результаты: В основе ЛАГ лежит явление повышения легочного сосудистого сопротивления, которое, в свою очередь, обуславливает вазоконстрикцию с последующим ремоделированием стенки легочных сосудов, воспалением и тромбозом. Вся патогенетическая цепочка легочной артериальной гипертензии опирается на четыре базовых патофизиологических феномена, сочетание которых запускает процесс ремоделирования легочных сосудов: 1) вазоконстрикция; 2) редукция легочного сосудистого русла; 3) снижение эластичности легочных сосудов; 4) облитерация легочных сосудов.

Серотонин оказывает опосредованный рецепторами эффект, лежащий в основе патогенеза ЛАГ. Сегодня известны 15 типов рецепторов серотонина, которые разделяются на 7 семейств. Основным интерес представляют центральные и периферические эффекты на сердечно-сосудистую систему. Первые экспрессируются при взаимодействии с рецепторами семейств 5-HT₁ (типа а), 5-HT₂, 5-HT₃.

Воздействие серотонина на 5-HT_{2A} рецепторы инициирует митогенное действие на клетки эндотелия, что в сочетании с аналогичным эффектом, распространяющимся на гладкомышечные клетки (ГМК) сосудов, приводит к хронической агрегации тромбоцитов и избыточной пролиферации эндотелия ГМК. В итоге формируется порочный круг: повреждение эндотелия приводит к ремоделированию, нарастанию сосудистой стенки и облитерации. Необходимо отметить, что большую роль в ходе развития патогенеза играют воспалительные клетки, а также тромбоциты. В плазме крови больных ЛАГ были обнаружены повышенные концентрации провоспалительных цитокинов и нарушение метаболизма серотонина в тромбоцитах.

Путь синтеза серотонина давно известен. После реакций синтеза серотонин депонируется в везикулах. Основные клетки-производители серотонина в организме – это энтерохромаффинные клетки кишечника. На их долю приходится около 80% синтезированного серотонина. Более 90% серотонина в крови находится в платных гранулах тромбоцитов.

Вывод: Высокая значимость серотонина в формировании ЛАГ у детей проявляется в процессах сужения сосудов, поскольку последний является фактором активации тромбоцитов, благодаря чему происходит их агрегация и полимеризация фибрина.

ИММУНОФЛУОРЕСЦЕНТНАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ТИПОВ ПОТЕНЦИАЛЗАВИСИМЫХ Ca²⁺-КАНАЛОВ НА ПРИМЕРЕ СОМАТИЧЕСКОЙ МЫШЦЫ АННЕЛИД

Васильев Т.В.

Научные руководители – д.м.н., проф. Волков Е.М. д.б.н., доц. Нуруллин Л.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Эксперименты проводили на выделенных препаратах фрагментов кожно-мышечного мешка дождевого червя *Lumbricus terrestris*. Закрепленные с помощью иголок на дне чашек Петри, препараты перфузировали раствором Древес-Пакса (в мМ: NaCl 77.0, KCl 4.0, Na₂SO₄ 43, CaCl₂ 6.0, трис 2.0, сахара 167.0, pH=7.4) около 30 минут при комнатной температуре (22±1°C). Затем проводили 30 минутную фиксацию препарата в 2% растворе р-формальдегида (Sigma-Aldrich, USA), с последующей трехкратной (по 30 мин) отмывкой в фосфатном буфере (PBS, Sigma-Aldrich). Мышцы последовательно инкубировали: 30 мин в 0.5% растворе Triton X-100 (Sigma-Aldrich), 15 мин в растворе, содержащем 5% козьей сыворотки (normal goat serum - NGS, Sigma-Aldrich), 1% бычьего сывороточного альбумина (bovine serum albumin - BSA, Sigma-Aldrich) и 0.5% Triton X-100, 15 мин в растворе 1% BSA и 0.5% Triton X-100 (М. Волков и др., 2012). Все эти растворы были приготовлены на основе PBS.

Затем препараты инкубировали в течение 12 часов при температуре 4°C в растворе А с поликлональными антителами к субъединицам потенциал-зависимых Ca²⁺-каналов α1A, α1C, α1D, α1E, α1F, α1G, α1H, α1I, α1S (1:200, Sigma-Aldrich, USA). Препараты отмывали в растворе А 3 раза по 30 мин и инкубировали 1 час при комнатной температуре с соответствующими вторичными антителами, конъюгированными с Alexa 488 или 647 (1:800, Invitrogen, USA) в растворе А.

После отмывки в PBS, препараты помещали в раствор PBS с глицерином (1:1) и размещали на предметном стекле для проведения микроскопического исследования на лазерном сканирующем конфокальном микроскопе Zeiss LSM 510 Meta (Carl Zeiss, Germany) с применением маслоиммерсионного объектива 63x (числовая апертура 1.4). Анализ полученных конфокальных изображений проводили в программе ImageJ (NIH, USA).

Иммуногистохимическое окрашивание препаратов кожно-мышечного мешка дождевого червя на наличие субъединиц потенциалзависимых Ca²⁺-каналов показало следующие результаты. Была выявлена иммунопозитивная реакция на α1C, α1D, α1F, α1S субъединицы L-типа Ca²⁺-каналов. Окрашивание на α1S и α1F субъединицы обнаруживалось во всех зонах наблюдения, тогда как окрашивание на α1C и α1D субъединицы было неравномерным.

Окрашивание на $\alpha 1A$ субъединицу P/Q типа Ca^{2+} -канала имело неравномерный характер. Окрашивание на $\alpha 1E$ субъединицу R типа Ca^{2+} -канала также было неравномерным. Окрашивание на $\alpha 1G$ субъединицу T типа Ca^{2+} -канала обнаруживалось во всех зонах наблюдения и было примерно одинаковым во всех участках. Окрашивание на $\alpha 1H$ субъединицу T типа Ca^{2+} -канала, наоборот, было неравномерным и имело разную интенсивность флуоресценции. Окрашивание на $\alpha 1I$ субъединицу T типа Ca^{2+} -канала также носило неравномерный характер.

Таким образом методами флуоресцентной микроскопии в мышце кожно-мускульного мешка дождевого червя были идентифицированы субъединицы входящие в состав потенциалзависимых Ca^{2+} каналов L-, P/Q-, R-, T- типов.

ФИЛОСОФИЯ

ПРОБЛЕМА БЕССМЕРТИЯ И ДОЛГОЛЕТИЯ

Абдуллина Д.Д.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Проблема бессмертия и долголетия человека всегда была и сегодня остается предметом философских, медицинских и других научных исследований. Она тесно переплетается с дискурсом о ценности и смысле жизни, выступая одной из главных мировоззренческих проблем.

Целью работы является рассмотреть вопросы долголетия и бессмертия, с его составными элементами- жизнь и вечность.

Задачи:

1. Проанализировать определения жизни и вечности.

2. Найти методы продления жизни и направления достижения бессмертия.

Результаты. Можно привести определения жизни с позиции ученого и практика:

- Ф. Энгельс: «Жизнь есть способ существования белковых тел, и этот способ заключается по своей сущности в постоянном самообновлении химических составных частей этих тел»;

- биофизик М. В. Волькенштейн: «Живые тела, которые существуют на Земле, представляют собой открытые системы, которые саморегулируются и самовоспроизводятся, построенные из биополимеров-белков и нуклеиновых кислот».

Под вечностью в общем смысле можно понимать то, что никогда не прекращается, не имеет ни начала, ни конца во времени.

Научные понятия о бессмертии одним из первых в конце 20 века систематизировал русский философ И. В. Вишев, который назвал это учение иммортологией. Человек будущего, по мнению ученого, - это «человек бессмертный».

В среде программистов (Оксфорд) разработан такой метод долголетия как эмуляция, когда мозг человека разделяется на частицы и вся информация перемещается на компьютер методом сканирования, что позволяет ее сохранить и создать цифровую версию головного мозга. Пока на практике этот метод не реализован.

Одним из современных способов продления жизни является совершенствование технологий трансплантации, в частности выращивание искусственных органов человека с помощью стволовых клеток, которые полностью функциональны и пригодны к трансплантации.

В поисках бессмертия человечество выдумывало разные ритуалы, препараты и конструкции. Наиболее известным процессом являются с древних времен попытки получения эликсира бессмертия, которые продолжаются до сегодняшнего дня.

Изыскания эликсира потеряли свою актуальность после начала проведения опытов по клонированию.

Необычным способом вечной жизни можно признать пересадку головного мозга. Учеными доказано, что именно головной мозг - основная часть человеческого организма, хранящая всю информацию, память и мышление, осознание личности.

Следует упомянуть и известный проект «Инициатива 2045», что направлен на сохранение вечной жизни человека при помощи цифрового мозга, а также воссоздания человеческого тела как роботизированного.

Одним из перспективных направлений достижения бессмертия можно определить нанотехнологии, которые позволяют создавать нанороботов, соизмеримых с биомолекулами, что внутри человеческого организма способны устранять все возникающие в клетках повреждения.

Вывод. Остается актуальным дальнейшее активное исследование процессов жизни, смерти, бессмертия, их философского, медицинского и этического изучения, которое будет иметь огромное значение для человечества.

СОЗНАНИЕ В ФИЛОСОФИИ И ФИЗИОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ: ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ, ВЛИЯНИЕ ДРУГ НА ДРУГА, А ТАКЖЕ ВОЗМОЖНОСТЬ ОБОСОБЛЕННОГО СУЩЕСТВОВАНИЯ

Арзамасцева А.В., Долотин Р.Ф., Мухаметшина А.Р.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение

Объект: феномен сознания и представление о нем в историко-философской мысли

Предмет: сознание в философии и физиология нервной системы: их взаимосвязь, влияние друг на друга, а также возможность обособленного существования

Цель: рассмотреть возможность самостоятельного существования физиологической составляющей и сознания человека, а также их взаимосвязь

Задачи:

1. Изучить и представить краткий обзор наиболее актуальных (интересных) работ по данной тематике

2. Провести анализ и сравнение полученных материалов

3. Попытаться сформировать собственную точку зрения по данной теме

4. Сделать выводы с логическим обоснованием и аргументацией полученной точки зрения

Методология: в данной работе мы использовали такие методы как анализ и сравнение. Данные методы оказались наиболее подходящими для нашего исследования, так как были сравнительно экономичны и просты в использовании. Сравнение идей, аргументации и критики физикализма с идеями и примерами Чалмерса и Фрэнка Джексона позволяет в достаточной мере понять данную тему и взглянуть на нее под разными углами. Анализ собранных материалов позволяют сделать логически верные выводы и аргументировать их.

Актуальность

Как известно люди издавна представляли себе сущностей схожих с человеком (духи), но отличающихся наличием или отсутствием некоторых качеств. Но духи и монстры есть и в традиции аналитической философии — по крайней мере в качестве «гипотетических существ», пригодных для мысленного эксперимента. Таков, к примеру, философский зомби — воображаемое существо, совершенно идентичное человеку, но не имеющее сознания. Он реагирует на все раздражители и сигналы, поступающие извне как человек, но лишен собственных чувств, так называемого квалиа. Философский зомби — фигура мысленных экспериментов и дискуссий, необходимых для выяснения связи между сознанием и поведением. Его используют для критики теорий, сводящих человеческое существо к поведению (бихевиоризма, физикализма, функционализма), для описания связи материального и феноменального. Философский зомби — важная часть методологии Дэвида Чалмерса (им описан целый мир таких зомби в книге «Сознающий ум»), которые физически совпадают с людьми, но не имеют сознательного опыта. Это нужно философу, чтобы разработать классификацию видов мыслимости и онтологических модальностей. Однако похожих мысленных экспериментов множество и все они призваны ответить на вопросы о сознании (что это такое? Как оно работает? Где граница между физическим и феноменальным?). Вопрос сознания будоражит многие умы ещё со времен Артура Шопенгауэра, он называл сознание «загвоздкой Вселенной», на сегодняшний же день данная тема рассматривается в рамках аналитической философии и ведутся постоянные споры между её представителями (Джон Сёрл, Дэвид Чалмерс) и сторонниками физикализма. Анализируя разные точки зрения и мысленные эксперименты, человек имеет возможность лучше понять природу своих чувств и ассоциаций. А возможно и предугадать развитие общества в дальнейшем, например, некоторые исследователи склоняются к тому что философский зомби — это робот будущего (он идентичен человеку, но не имеет так называемых квалий). Данная работа призвана рассмотреть проблематику сознания с различных сторон, сравнить точки зрения и ещё раз обратить внимание на столь острую и интересную тему для размышлений. Котов С.В. 1, Якушина Т.И. Рассеянный склероз и беременность. Особенности течения беременности, родов и послеродового периода у женщин, страдающих рассеянным склерозом. Результаты наблюдений за пациентами данной группы в Московской области. Регулярные выпуски «РМЖ» №12 от 01.07.2015 стр. 720

Список литературы:

1. David J. Chalmers, The conscious mind. In Search of a Fundamental Theory//Д. Чалмерс, Сознающий ум. Перевод с английского д.ф.н, В.В. Васильева. [Текст] – Издание: «URSS» Москва -2013 год

2. Пилявский Нестор, Странные существа философии: как блохи, микробы и призраки помогают мыслителям постигать бытие человека./20.09.2021/ Статья в журнале «нож»/ <https://knife.media/animal-philosophy/>

ФЕНОМЕН ЛЮБВИ

Бикчантаева А.Д.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Актуальность темы обусловлена тем, что в наши дни, к сожалению, участились случаи суицида у детей и подростков. Некоторые из них перед своим уходом, зачастую, делятся проблемами, которые их тревожили. А наиболее распространенной причиной этих трагических событий являются вопросы, затрагивающие тему любви.

Основная идея написания работы заключается в раскрытии понятия феномена любви и его значимости для каждого человека.

Любовь окружает нас с самого рождения и до смерти сопровождает человека повсеместно, мы любим что-то или кого-то, а также дарим это чувство всему что нас окружает. У любви нет границ, нет четкого описания - она индивидуальна, каждый вкладывает в это понятие свой спектр эмоции и понимание того, что такое любовь на самом деле.

Родительская любовь ценна и важна для каждого ребенка, даже если он пытается это отрицать и не проявляет ответных чувств. В каждой девушке, которая решила стать мамой, присутствует особое чувство тепла и любви к малышу, а отец безусловно испытывает чувство счастья и радость за то, что в семье появляется еще один человек, к которому возникает искренняя любовь. В родителях заложено умение дарить тот объем, который необходим для их чада, так же, как и в нем самом.

Тем не менее, иногда в семье возникают трудности в вопросе взаимопонимания детей и родителей, сопровождающиеся отсутствием общения, проявления любви и внимания друг к другу. Некоторые не хотят тратить время на то, чтобы выслушать своего ребенка и распознать наличие у него внутренних переживаний. Именно время, уделенное малышу, является воплощением искренней любви, а переживания за него — это подтверждение правдивости эмоций.

Отсутствие должного внимания и любви родителей может привести к возникновению у ребят мыслей о самоубийстве. В современном мире люди слишком увлечены выполнением своих рабочих обязанностей и осуществлением домашних дел. К сожалению, не у всех после изнурительного рабочего дня находится время и возникает желание вести беседы и дарить любовь своим детям. Ребенок, в свою очередь, нуждается в родительском общении, а его отсутствие неминуемо приводит к печальным последствиям. Именно поэтому каждому родителю очень важно находить в себе силы и время для обеспечения счастливой жизни их ребенка не только в материальном, но и в моральном аспекте.

ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПТЫ СНОВИДЕНИЙ В ФИЛОСОФИИ

Бирюков М.В., Укустов А.С., Липатов В.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Коробко Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Субъективное восприятие образов и символов в виде сновидений всегда становилось предметом споров и дискуссий. С развитием науки, религии, медицины менялись взгляды на природу снов, их механизм и предназначение. Наибольшей популярностью в толковании снов достиг австрийский философ З. Фрейд с его теорией психоанализа, но концепты (модели) возникновения данного феномена в различных культурах до сей поры спорят между собой за ветвь главенства.

Цель. Обобщить и выявить концепции в истории философии и в свете ее основных учений;

Материалы и методы. Изучение библиографических научных публикаций и биографических источников по заданной тематике.

Результаты и обсуждения. С самого начала своего существования философия отличалась неоднородностью. На протяжении 2000-летней истории изменялись представления в самой философии в целом. В связи с этим можно выделить следующие концепции сновидений:

- политеистическая;
- авраамическая;
- естественнонаучная;
- психологическая;
- психиатрическая;

Политеистическая концепция главенствовала практически во всю эпоху древности. Главным источником сновидений по представлениям является «иной» мир, мир эйдосов (по Платону), «боги». Характер таких снов чаще был позитивный, в рамках помощи или заступления. Нередко прибегали к магическим ритуалам и обрядам, онейропрактикам, чтобы вызвать их преднамеренно. Для таких видений была характерна трансгрессия, то есть преодоление границ сознания.

С возникновением христианства понятия сновидений слегка изменились, и они уже могли носить дуалистическую природу: либо от Бога, либо от дьявола. Толкованиями снов занимались служители Церкви, так как сны могли носить ложноположительный характер. Церковь старалась бороться с «толкователями» снов, подвергая их обвинениям в колдовстве. Современники, детально изучая Библию, приводят следующую классификацию сновидений: сновидение - образ гласа Божьего в ночное время; сновидения ясные; сновидения непонятные; прорицания; сновидения ангелов и демонов; обманные сны; эфемерные сновидения;

В эпоху Возрождения стало набирать обороты научное обоснование снов. Основы этой концепции были заложены еще Аристотелем, Гераклитом, а в дальнейшем разработаны Т.Гоббсом, Я. Пуркинье и другими. Взгляд на природу сновидений был отнюдь неоднозначным: если философы древности полагали, что сон - остаточное возбуждение органов чувств, то уже ученые-философы 18-19 веков рассматривали сны как среднее состояние между бодростью и глубоким сном. Природа сновидения есть деятельность головного мозга и памяти, а их причина была связана с событиями яркой эмоциональной окраски.

Психологическая концепция пришла в обиход с учением З. Фрейда в 19-20 веках. Первоначально сновидений философ считал нереализованные желания и инстинкты, а функция снов в его понимании – это достижение психологического комфорта между индивидуумом и его внутренним «Я». Такой концепции придерживались, кроме З.Фрейда К.Юнг, А.Адлер.

Психиатрическая теория о сновидениях возникла в середине XX века и рассматривала сны как симптом, как проявления психических заболеваний, наряду с иллюзиями, галлюцинациями и бредом (Г.Шредер, А.Кронфельд). В настоящее время данная концепция развивается в медицинских кругах.

Таким образом, концепции о снах и сновидениях непрерывно изменялись под воздействием тех или иных научных и религиозных школ и течений. На сегодняшний день нет единой концепции о природе, характере и функциях сновидений, поэтому ведутся многочисленные исследования в этой области.

Список литературы:

1. Борисова Д.А., Нидзий Г.В. Проблема сновидений в философии // Инновационная наука. 2016. №5-3 (17).
2. Мыльников А.М., Акимов Н.А. Феномен сновидения в психоаналитической философии // БМИК. 2015. №12.
3. Никульникова А.Д., Мухамедвалиева З.А. Объяснение феномена вещей сновидений в философии и психологии // БМИК. 2016. №5.

ЗНАЧЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Гасымова А.А., Миннебаева И.Р.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Жизнь человека и всего человечества в 21 веке нельзя представить без инноваций. Инновации – это продукт человеческой деятельности. К ним относятся различные телефонные связи, машины, самолеты, компьютеры, бытовые приборы и т.д. Они постоянно обновляются, улучшаются в связи с тем, что современный мир не стоит на месте, то есть тоже эволюционирует, меняется. В последние годы в мире наблюдается явный прогресс в развитии новшеств, которые сильно упрощают жизнь современного общества. Например, на сегодняшний день COVID – 19 нанес большой удар на индустриализацию мира, и обществу пришлось разработать новые идеи по улучшению жизни: появляются роботы, которые заменяют официантов, курьеров, развиваются разные платформы для обучения студентов, людей в целом, что позволяет получить образование даже на расстоянии.

Таким образом, можно сказать, что инновации в современном мире играют огромную роль. Это и есть актуальность выбранной нами темы.

Цель данной работы – рассмотреть, как влияют инновации на современный мир.

Для достижения данной цели поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать влияние инноваций на уровень жизни людей.
2. Исследовать инновации в современном мире.
3. Рассказать о последних появившихся инновациях.
4. Вывести дальнейший ход развития инноваций в мире.

Объект исследования – современный мир.

Предмет исследования – значение инноваций в современном мире.

В данной работе применяются такие методы, как наблюдение, анализ, синтез и другие.

Список литературы:

1. Соколова А.П., Бондарева Д.В. Инновации в современном мире как источник развития экономики // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 8. – С. 182-190.
2. Федоров С.Ф. Инновационное развитие России. Инструментарий оценки инновационного потенциала сложных социально-экономических систем / С.Ф. Федоров, Л.А. Федорова. – Красноярск : Научно-инновационный центр, 2020. – 167 с.

ПРОБЛЕМА ЭСТЕТИЗАЦИИ НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ

Глушкова О.Г.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время влияние различных медиа, будь то сериалы, фильмы, аниме, журналы чрезвычайно велико. Красивое изображение может сопровождать порой не самые лучшие идеи. Можно столкнуться с тем, что наркомания подается как что-то запретно-привлекательное, эстетичное, а персонажи с зависимостью довольно притягательны, как и их философия жизни. Фильмы по наркоманов как будто бы говорят: «Смотри, это, конечно, плохо, но как же интересно и красиво.»

Встает вопрос: в чем же причины такого феномена?

Во-первых, это связано со стремлением получить красивые кадры. Сцены того, как изящно набирается в шприц вещество, а зрачки до ненормального то расширяются, то сужаются, уже давно заполнили интернет. Подобному контенту посвящено немало сообществ, а публикации такого жанра набирают огромное количество лайков.

Во-вторых, образы бунтарей зачастую привлекательны и романтизированы. Людям нравится наблюдать за теми, кто идет против системы, игнорируя временами и здравый смысл.

В-третьих, буря положительных эмоций, кажущееся отсутствие проблем и беззаботное блаженство наркоманов кажется чем-то незнакомо-интересным, притягательным. Ведь многим приходится сталкиваться с ежедневным стрессом.

Ну и, как бы нелепо не звучало, многим нравится ощущение страдания. Психологическая боль, беспомощность, жалость к себе порой подсознательно скрываются в многих из нас.

Таким образом, эстетизация наркомании имеет место быть. Искусство не должно иметь рамок, но далеко не все, что попадает под глаза в интернете, является искусством. Бесспорно, употребление наркотиков не должно пропагандироваться, а демонстрация данного явления должна иметь возрастные ограничения во избежание неправильного понимания идеи происходящего.

Список литературы:

1. Равочкин, Н. Н. Наркомания как социальная проблема: осмысление с позиций психоанализа и экзистенциализма / Н. Н. Равочкин. - Молодой ученый. — 2017. — № 15 (149). — С. 543-546. - Текст : непосредственный.

МЕДИЦИНСКАЯ ПРОБЛЕМА ЛИЧНОСТИ В БУДУЩЕМ

Гузаеров И.Ф.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. На сегодняшний день полное и точное определение границ личности дано не было, то есть существует множество определений, но все они, по моему мнению, могут использоваться исключительно в своих дисциплинах. Возникают также проблемы в нейрофизиологии, психологии и психиатрии, так как именно здесь наблюдается конфликт между животным и человеческим миром. Мы уже вступили в эру высоких технологий, но все же не имеем полных представлений о взаимосвязи между структурами мозга и нашей умственной деятельностью. Поэтому влияние внедрения технологий глубокой стимуляции мозга, восстановления нейронных цепей должны рассматриваться до применения.

Цель исследования: обратить внимание на личностный кризис при использовании новых технологий с целью регуляции функций мозга.

Человек – существо, которое включает в себя животное начало, но также в ходе своего развития приобретает или теряет социально-рационально объяснимые свойства. Под животным началом я понимаю материальную базу для психологических свойств, то есть все что относится к

нейрофизиологии. Социально-рациональные свойства определяются исключительно своим влиянием на общество. Дальнейшее внимание будет обращено на важность сохранения структур мозга. Особую важность для здорового человека представляют его когнитивный и мозговой резервы, циклические нейронные цепи (ЦНЦ). Мозговой резерв – совокупность нейронов и синапсов, доступные для построения функциональных цепей. Когнитивный резерв – оптимизация всех нейрональных связей. ЦНЦ отличается от когнитивного резерва тем, что он является отдельной структурой. Среди связей ЦНЦ выделяют детерминированные и стохастические. “Люди-счетчики” способны обрабатывать большие числа в уме, однако такая деятельность основана всего лишь на детерминированных связях ЦНЦ, которые образовались в процессе грубого обучения индивида. Стохастические связи возникают хаотично и определяют творческую работу человека. Весь этот комплекс определяет в человеке личность, является ее материальной базой. При возникновении заболеваний и применения технологий, определяющих изменения этих структур, возможны изменения самой личности. Так, при болезни Альцгеймера уменьшается мозговой резерв. Но некоторые индивиды, во-первых, имеют большую резервную емкость мозга, во-вторых хорошо развитый когнитивный резерв, поэтому не чувствуют изменений. Такая же обстановка состоит при восстановлении ЦНЦ, введении чипа глубокой стимуляции мозга. Любое изменение в структурах взаимодействия нейронов в мозге приводит к изменению личности, пусть и незначительным. Таким образом, возникает вопрос о существовании человека вообще, так как его структуры мозга находятся под постоянной изменчивостью; можно ли считать сегодняшний его выбор или решение, например, при президентских выборах, достоверным, так как завтрашний он может изменить свое решение из-за появления новых стохастических связей. Особое внимание лежит на больных с когнитивными расстройствами, потому что прежние их “Я” были нарушены из-за неправильных взаимодействий нейронов, особенностью генетики или внешних повреждений. Можно ли им давать право действовать в обществе, ведь свое человеческое начало они потеряли, а внешнее вмешательство образовало в их биологической оболочке новую личность.

Список литературы:

1. Романчук, Н. П. Нейрофизиология и нейрореабилитация когнитивных нарушений и расстройств / Н. П. Романчук, П. И. Романчук // Бюллетень науки и практики. – 2019. – Т. 5. – № 11. – С. 176-196. – DOI 10.33619/2414-2948/48/19.
2. Eric T. Olson The Human Animal: Personal Identity Without Psychology / Oxford University Press USA, 1997г.

ФЕНОМЕН БЕЗУМИЯ В МЕДИЦИНЕ

Данилин А.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность

Безумие — понятие, обладающее полидискурсивностью и получившее статус концепта в разных культурах. В силу крайней неограниченности использования и, как следствие, неопределенности, это понятие используется в различных контекстах.

Согласно теории Руднева, безумие наступает там, где человек перестает видеть язык общения с миром. Эта же особенность безумия не дает ему самому оказаться понятым и изученным. Зато заставляет обнажаться скрытое, позволяет обнаружить невидимые связи между явлениями, дает возможность разгадать человека.

Важное значение концепт «безумие» имеет для наук, связанных с устройством человеческой души и/или психики: психологии, психиатрии, медицины. Кроме того, в психологии имеется большое количество ответвлений и субдисциплин (патопсихология, психопатология, сексопатология и т. д.). В рамках медицинского дискурса концепт «безумие» получает свою разработку в таких понятиях, как «патология», «болезнь», «инвалидность», «особенность», «расстройство», «симптом», «синдром», «нарушение», «диагноз», «поражение» и других исключительно медицинских терминах. Под «безумием» здесь понимается именно душевная болезнь или психическое отклонение от нормы. Отклонение действительно подразумевает наличие нормы, которая может меняться под влиянием социокультурного контекста.

Объективно ли медицина определяет безумцев? Или же она является высококлассным «киллером» в руках государственного аппарата?

Цель данной работы – выявить, может ли медицина объективно определить безумие.

Закключение

Результаты исследовательской работы наглядно демонстрируют, что психиатрия (как часть медицины) далеко не всегда может установить безумие, так как а) зачастую попадает под влияние власти и служит орудием для изоляции от общества неисправимых; б) в значительной части случаев сами психиатры не могут правильно определить состояние больного вследствие различных факторов (архаичные методы диагностики, плохое образование, неосведомлённость о новых практиках и т.д.); в) природа безумия определяется не только психиатрами, но и остальным обществом, причём делается это под влиянием государственного аппарата.

Таким образом, можно прийти к выводу, что в весомой части случаев медицина не может объективно определить безумие, вследствие чего изоляции и лечению подвергаются не только действительно больные люди, но и люди относительно здоровые, просто несколько отличающиеся от остальных членов общества.

Список литературы:

1. Калинина О. И. Феномен безумия, неразумия и власти в философии М. Фуко //Вестник Кузбасского государственного технического университета. – 2010. – №. 01.
2. Каннабих Ю. История психиатрии. – Litres, 2021.

ДОБРА И ЗЛА НЕ СУЩЕСТВУЕТ. КАК ЖИТЬ В МИРЕ БЕЗ МОРАЛИ

Ефремова К.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Каково это, жить в мире без морали, и почему некоторые современные философы считают, что будущее за миром без нравственных законов?

Всем свойственно ошибаться, мы не роботы, мы люди – все чаще мы слышим в последнее время, время, когда модно быть осознанным и понимающим. Вырастая, мы понимаем многие поступки отрицательных персонажей в книгах, фильмах, мультфильмах, осознаем, что их такими сделали. Так может добра и зла не существует? Давайте порассуждаем, как будет выглядеть такой мир.

Еще с древних времен философы считали, что нельзя одни принципы ставить выше других. А мы же, уже зная историю, можем понять, что некоторые принципы, считавшиеся нормой (так называемым «добром») в одни времена, совершенно неприемлема в другие. Например, угнетение женщин раньше и движение феминизма в данный период жизни.

То есть исходя из этих выводов мы можем полностью отказаться от морали, учитывая, что она может измениться и мы не можем быть уверены, что это будет правильно/неправильно через 5, 10, 100, 1000 лет? Никак нет.

Я считаю, что жизнь в мире без морали очень страшно, когда любой человек может делать то, что его стукнет в голову. Такие периоды есть и в реальной жизни – это периоды войны. Время, когда мнения и принципы одних людей, были важнее других. Время, когда одни люди, считали себя выше других. Думаю, никто не будет отрицать весь страх такой жизни. Вряд ли кто-то хочет жить так. Существуют неписанные истины, которые я надеюсь никогда не изменятся. (Как например, жизнь-самая главная ценность и никто не вправе забирать их по собственной воле).

Нельзя отрицать наличие морали, но и не стоит забывать, что абсолютных ценностей минимальное количество. Мы все разные, у нас разная жизнь, взгляды на различные ситуации и как итог реакция на них. И я очень рада, что это становится одним из современных актуальных принципов. Мы живем в новом времени, когда можно сказать грань добра и зла становится чуть тоньше, но все же, полностью ее переходить нельзя.

ПОЧЕМУ ВОЗНИКАЕТ КОНФЛИКТ МЕЖДУ ПОКОЛЕНИЯМИ

Зарипова А.И., Сосонная А.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Конфликт между поколениями существовал всегда, часто эту проблему связывали с возрастом, но мы решили рассмотреть другие возможные причины возникновения разногласий между «отцами и детьми». Поэтому цель нашей работы – выяснить, почему существует «разрыв» между поколениями. Для достижения цели выделяем следующие задачи:

-проанализировать взгляды разных поколений на одну и ту же противоречивую ситуацию;

-уточнить, как именно влияют окружение, воспитание и социум на формирование взглядов и мнений;

-ответить на вопрос: почему одно поколение буквально боится уступить другому?

Одной из существенных причин многих разногласий мы считаем тип политической власти, которая управляла страной в тот или иной временной промежуток. Главной чертой коммунистического режима (время, когда росли и воспитывались наши родители) – порицание. То, что мешало людям публично высказывать своё мнение, потому что за любым «неправильным» мнением следовало строгое наказание. В данный момент мы живем в демократической среде, сейчас уже нет того давления коммунистического правительства. Это значит, что любой человек может спокойно высказаться по тому или другому поводу.

Существование различий между поколениями – естественно. Прогресс ведет к расхождению мнений и точек зрения. Без предков нынешнее поколение не смогло бы достичь таких высот, которых достигло сейчас, потому что предыдущее поколение закладывает некий «фундамент» для существования и развития следующего.

Список литературы:

1. Запесоцкий А. С. Отцы и дети: Конфликт поколений. Социализация. Молодежная субкультура — СПб.: СПбГУП, 2006. — 37 с. — (Избранные лекции Университета; Вып. 31).

ВЗГЛЯД СОВРЕМЕННОЙ ПСИХИАТРИИ НА РЕЛИГИОЗНОЕ МЫШЛЕНИЕ

Кланцатая А.Р.

Научный руководитель – асс. Павлова Д.А.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Клиническая психиатрия как самостоятельная медицинская дисциплина возникла сравнительно недавно – чуть более 200 лет назад, при этом на протяжении всей истории человечества на отношение к различным изменениям психического состояния влияли общественные настроения, социальные нормы и религиозное восприятие [1].

Интерпретация сумасшествия с позиции религии отражает один из трех основных подходов к объяснению психических патологий – сакральный. Этот подход является более древним, чем психологический и органический, и в свою очередь, подразделяется на анимистическую, мифологическую и демонологическую модели.

С точки зрения анимистической модели, наиболее распространенной во времена первобытного общества, психические нарушения вызваны влиянием невыразимых и неназываемых сил природы, населяющих окружающий мир и влияющих на все аспекты жизни человека. Считалось, что человек черпает силы от духов природы, а болезни разума, в свою очередь, связывали с действием «злых сил» и «болезнетворных духов», для изгнания которых шаманы применяли различные религиозные и духовные практики. Согласно папирусам Эберса, Эдвина Смита, а также папирусу Кахуна, в которых упоминаются различные «болезни разума», в Древнем Египте были достаточно распространены состояния, по описанию очень похожие на деменцию и шизофрению. Для лечения таких заболеваний применяли такие практики, как ночь, проведенная в храме, с последующей трактовкой снов жрецами.

Согласно демонологическому подходу, психические заболевания вызваны деятельностью демонов, вызывающими одержимость, которая по своему проявлению сопоставима с сумасшествием. Так, описанный в Библии царь Сеул, живший в XI веке до н.э., страдал от состояния, которое в наше время с большой долей вероятности определили бы как депрессию, однако в оригинальном тексте его состояние связывают с одержимостью злым духом.

Мифологический подход отражает мнение о возникновении сумасшествия по воле богов, такая позиция свойственна как ранним национальным, так и поздним религиям. Говоря о влиянии древнегреческой мифологии на представление людей о психических заболеваниях, следует упомянуть Аякса, героя одноименной трагедии древнегреческого драматурга Софокла. Этот воин был поражен безумием из-за того, что прогневал Афины Палладу, в результате чего бросился на стадо быков с мечом, думая при этом, что убивает греков. Когда сознание Аякса прояснилось, его одолел стыд, и он совершил самоубийство. В данном случае, галлюцинации и бред описываются как кара богов за проступки человека [2].

Влияние религиозного мышления на представление о сумасшествии многие годы сопровождало развитие психиатрии, однако хоть с течением времени вклад данной точки зрения и уменьшался, все же не стоит забывать, что элементы сакрального подхода к трактованию психических нарушений всё еще существуют и присущи некоторым верующим людям.

Список литературы:

1. Каледа В.Г., Попович У.О., Романенко Н.В. Религия и психиатрия: проблема взаимоотношений в трудах отечественных психиатров // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2018. – Т. 118. – № 6. – С.102-110.
2. Tzeferakos G., Douzenis A. Retracted article: Sacred psychiatry in ancient Greece // Annals of General Psychiatry. – 2014. – Т. 13. – №. 1. – С. 1-9.

COVID И ГЕОПОЛИТИКА. ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО

Кулагин М.С.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 стала большим потрясением в истории последних лет. Нанесен огромный урон социальной сфере, экономике, культуре многих государств на всех континентах. Чтобы не допустить катастрофу такого масштаба, как мировая пандемия ранее неизвестного вируса, необходимо выше всего остального ставить главное - заботу о жизни, здоровье и безопасности миллионов людей. Вне зависимости от их образования, имущественного статуса, национальной принадлежности, возраста, пола и профессии. Без этого окончательная победа над вирусом невозможна.

Таким образом, можно смело сказать, что пандемия оказывает длительное негативное влияние на современное общество. Это и определяет актуальность выбранной темы.

Цель данной работы – рассмотреть, как коронавирус (пандемия) повлиял на современное общество.

Для достижения данной цели поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать состояние экономики в России и других странах во время ограничительных мер.
2. Исследовать глобальный кризис доверия государств.
3. Рассказать о механизмах государственной поддержки.
4. Влияние эпидемии COVID – 19 на наиболее уязвимые группы населения.

Объект исследования – современное общество.

Предмет исследования – социальные последствия COVID – 19 на современное общество.

В данной работе применяются такие методы как: наблюдение, анализ, синтез и др.

Хотим мы того или нет, коронавирус вошел в нашу жизнь и останется с нами надолго. Даже при условии, что после массовой вакцинации человечество выработает против этой болезни коллективный иммунитет, сохраняется возможность новых локальных вспышек инфекции. Это требует от государств всего мира серьезного внимания ко всем системам, ответственным за жизнь, здоровье и благополучие граждан. Необходимо направить максимум сил на поддержку наиболее уязвимых категорий людей, создание "подушки безопасности" на случай чрезвычайных обстоятельств. Каждому человеку должен быть гарантирован доступ к качественной медицинской помощи - как экстренной, так и плановой, к лекарствам, вакцинам, средствам защиты. Ко всему тому, что позволяет людям не просто выживать в сложные времена, а полноценно жить каждый день.

Список литературы:

1. Виленский, А.В. Российское малое и среднее предпринимательство в начале коронавирусного кризиса: федеральный и региональные аспекты // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2020. №4. С. 46-57
2. Костин, К.Б., Хомченко, Е.А. Влияние пандемии COVID-19 на мировую экономику // Экономические отношения. -2020. – Том 10. - №4 –С. 961-980.

ФИЛОСОФСКИЙ ПОДХОД К ПОЗИЦИОНИРОВАНИЮ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕПРОДУКТОЛОГИИ

Кулькова П.С.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

За последние четыре десятилетия в отечественной и зарубежной науке произошло бурное развитие репродуктивной медицины на основе использования меняющихся реальностей генетических технологий, позволяющих преодолеть проблему бесплодия. Начало было положено в 1977 году, когда

в Великобритании технологией экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) осуществлена первая беременность. Современные направления развития генетических технологий определяются исследованиями: технологий генетического тестирования эмбрионов в рамках циклов ЭКО; выявления хромосомных аномалий и других нарушений до имплантации эмбриона при ЭКО; внедрения генетического скрининга при планировании беременности [2]. Со времен внедрения ЭКО развитие генетических технологий сопровождается формированием проблемного дискурса философско-этических проблем использования эмбрионов в генетических технологиях, в частности, это и «уничтожение» эмбрионов; формирование желаемого генетический тип будущего ребёнка [3]. Учитывая вышеизложенное, целью исследования является – раскрыть философский подход к позиционированию ЭКО в контексте теологической концепции и градуализма.

Теологическая концепция дает обоснования использования ЭКО в контексте ключевых религиозных концессий, в которых отсутствует единство позиций: иудаизм не дает прямого запрета на оплодотворение искусственным путем; в буддизме разрешается ЭКО, при указании, что «предпочтительным вариантом решения проблемы бездетности будет воспитание приёмного ребёнка»; в исламе ЭКО поддерживается и отождествляется с процессом естественного зачатия; в православии дифференцированные позиции.

Методологическую основу градуализма составляет «философское суждение о непрерывности движения как способе существования бытия», которое дает обоснование этимологии самокоррекции кариотипа и тем самым формирует разработку рекомендаций по переносу эмбрионов с хромосомным мозаицизмом, при открытом вопросе ответственности за предлагаемые методы преимплантационного генетического тестирования.

Таким образом, несмотря на неоднозначность позиционирования в теологическом подходе современных технологий развитию репродуктивной медицины, в рамках философского подхода следует обозначить потенциальные риски генетических технологий: неясность отдаленных последствий изменения геномов и определение субъекта-носителя ответственности за предлагаемые методы преимплантационного генетического тестирования.

Список литературы:

1. Steptoe P.C., Edwards R. (1978). Birth after the reimplantation of A human embryo, *The Lancet*, 312 (8085): 366. DOI : 10.1016 / S0140-6736 (78) 92957-4
2. МД-2021, день 1. Генетические технологии в репродуктивной медицине - [электронный ресурс] <https://pcr.news/novosti/md-2021-den-1-geneticheskie-tehnologii-v-reproduktivnoy-meditsine/> (дата доступа 10.02.2022)
3. Высочина Ю.А. Вспомогательные репродуктивные технологии как фактор кризиса идентичности личности - [электронный ресурс] <https://cyberleninka.ru/article/n/vspomogatelnye-reproduktivnye-tehnologii-kak-faktor-krizisa-identichnosti-lichnosti/viewer> (дата доступа 10.02.2022)
4. Градуализм / Е. Е. Румянцева // Большая российская энциклопедия : [в 35 т.] / гл. ред. Ю. С. Осипов. — М: Большая российская энциклопедия, 2004—2017.

ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ АЛЬТРУИЗМ РЕЗУЛЬТАТОМ ЕСТЕСТВЕННОГО ОТБОРА?

Минсафин Р.Р., Кагарманова Р.И., Ившина А.П.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Альтруистическое поведение подразумевает пожертвование своих интересов в пользу интересов другого. Одно из безотлагательных правил данного явления: «Поступай так, чтобы интерес другого человека не становился для тебя средством достижения собственных целей». Но ведь не каждый из нас может просто так оказать помощь другому человеку или даже пожертвовать своей жизнью ради чьего-то блага. Так значит, эта модель поведения является результатом работы человеком над самим собой или же это заложено в нас? Является ли альтруизм, как и другие качественные признаки современного человека результатом многовековой эволюции?

Под альтруизмом понимается причина оказания помощи, которая не обусловлена эгоистическими интересами. Выделяют две модели альтруизма. Первая отображает, действительно, бескорыстное самопожертвование. Желание выжить и воспроизвести себе подобных заставляет индивидов объединяться, жертвовать собой во имя сохранности целого вида. Второй моделью является «взаимный альтруизм», который говорит о том, что, помогая другому, этот индивид всё равно рассчитывает на взаимную помощь. И эта помощь не обязательно должна быть помощь с его стороны, это так называемая «карма», в которую мы бесспорно верим.

Многие представители эволюционной этики утверждали, что самопожертвование берет начало из животного мира и является одной из основных причин становления человека.

Чарльз Дарвин в своей работе «Происхождении видов» говорил о том, что альтруизм появился в момент, когда человек стал жертвовать собой ради сохранения своего племени. В момент охоты желание убить добычу и накормить племя зарождало желание любыми способами добиться, поставленной, цели.

ПРОБЛЕМА РОМАНТИЗАЦИИ ОБРАЗА ПЬЮЩЕГО ЧЕЛОВЕКА В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

Нурмиева Н.К., Глушкова О.Г.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Социальные сети, такие как инстаграм, тикток, фейсбук, вконтакте стали неотъемлемой частью нашей жизни. Они успешно создают различные тенденции, оказывая огромное влияние на сознание людей. На большинстве площадок публикация снимков, видео содержащих в себе элементы распития алкоголя не запрещена, а возраст их пользователей часто не достигает зрелого периода. Подростающее поколение неизбежно сталкивается с контентом, демонстрирующим положительные стороны употребления алкоголя. Шуточные ролики с миллионными просмотрами о том, как женские проблемы решаются бутылкой вина, изысканные фотографии ужинов с дополнением к блюдам бокалов с алкогольными напитками с целью эстетизации подобного стиля жизни давно стали нормой.

Целью исследования является, выявление влияния романтизации образа, человека, употребляющего алкоголь в социальных сетях, на сознание общества.

Методы исследования: традиционный анализ документов.

Результаты исследования:

1) Регулярно встречающийся контент в социальных сетях от знакомых, влиятельных персон с распитием алкоголя, создает иллюзию, что это является неотъемлемой частью жизни большинства людей.

2) При демонстрации позитивной стороны употребления спиртных напитков, его пагубное влияние в глазах людей теряет значимость.

Таким образом, возвышение и романтизация употребления алкоголя приобщает к нетрезвому образу жизни. Люди, не имеющие критического мышления, в первую очередь, юные представители нации, становятся жертвами пропаганды спиртных напитков. Следует повлиять на обезнравствование, изменение моральных ценностей общества по отношению к алкоголю.

Список литературы:

Бабина Л.В. Об особенностях демотиватора как полимадального текста// Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2013

ДОЛЖЕН ЛИ ВРАЧ БЫТЬ ФИЛОСОФОМ?

Рыбакова П.А., Хусаинова А.А.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Должен ли врач быть философом? Многие скажут, что нет, врачу необязательно становиться философом. Однако нельзя не согласиться с тем, что сегодняшний врач должен быть подготовлен как методологически, так и философски, ведь в процессе своей деятельности он непрестанно прибегает к решению проблем логических, этических и философских, которые связаны с диагностикой и лечением, гуманистическим подходом к личным проблемам пациента. Эта мысль очевидна и актуальна.

В тех медицинских случаях практики, которые не предполагают простых известных решений, врачу может прибегнуть к использованию абстрактного мышления, общих законов бытия и логики философии, которая издревле являлась праматерью всех наук. Философия учит нас мыслить, анализировать и делать выводы, формирует единую культуру врачебного сознания, а ее принципы и категории в силу своей универсальности используются в любой дисциплине.

Несмотря на то, что философия многим кажется сложной наукой о высшем, мало относящейся к реальности, врачевание тесно связано с философским мышлением, ибо эта наука способна ответить на вопросы, касающиеся повседневной жизни: болезнь и здоровье, жизнь и смерть, разум и религия,

добро и зло, и многие другие. В философии, как и в медицине, одно явление иногда имеет несколько толкований, поэтому философская дедукция может быть умело применена во врачебной деятельности.

Медицинская практика влечет за собой поиск равновесия между знанием и мудростью, пользой и побочными следствиями, ценой и выгодой, религиозными и научными убеждениями. Философия же помогает развить собственную мудрость в подобных непростых случаях в медицинской практике, понимание разнообразных явлений.

Для того чтобы быть врачом, необходимо не только уметь лечить больных, владеть клиническим мышлением, но и знать свое предназначение и долг, любить людей, стремиться ежедневно приносить пользу этому миру. Философская теория даёт врачу способность находить равновесие между сочетаниями блага и вреда, здоровья и болезни, телесного и психического. Знание этой теории может способствовать развитию целителя в профессиональной деятельности. Так, врач-мыслитель через идею, общие законы мира, а также с помощью исследований и экспериментов способен создать новое, являясь двигателем прогресса, медицинской науки. В этом и заключается ценность философии для врачей.

Таким образом, философия составляет мировоззренческий базис для врачебной практики. Философия необходима врачу как для формирования индивидуального мышления и врачебного сознания, так и развития кругозора и логической культуры.

Список литературы:

1. Фролов И. Т. Введение в философию. Учебник для высших учебных заведений : [в 2 томах] / И. Т. Фролов, Э. А. Араб-Оглы, Г. С. Арефьева. – Москва : Политиздат, 1989. – 367 + 639 с с. – ISBN 5-250-01065-2

КАТЕГОРИЯ «СВОБОДЫ» КАК ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

Сильченко А.О.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Фахрудинова Э.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: тема свободы и персональной ответственности актуальна сегодня и всегда, потому что именно человек создаёт себя сам.

Целью исследования является анализ понятия свободы в экзистенциальной парадигме.

Экзистенциальная концепция личности устремлена в будущее. Одни из ключевых идей философии экзистенциализма изложены в трудах Ж.-П. Сартра «Экзистенциализм — это гуманизм», К. Ясперса «Экзистенциальная философия – философия бытия человека», В. Франкла «Человек в поисках смысла». При этом философы определяют основную категорию – экзистенцию, как уникальное для каждого человека и переживаемое им существование. Это перекликается со взаимосвязью в экзистенциализме понятий «свобода» и «ответственность», смещая акцент на то, что человек обладает свободой выбора, стремится к иррациональному постижению мира через интуицию, чувства, инстинкт, веру, но не через разум, обретая тем самым смысл жизни.

Идея персональной свободы выбора и ответственности за свое существование – вот то, что актуально для любого человека в любую историческую эпоху. По мнению экзистенциалистов, человек не рождается с «готовым» характером, какими-либо интересами и способностями. Данные качества и свойства формируются и осваиваются в течение всей жизни, в процессе существования. Тем не менее, возможны обстоятельства, ограничивающие свободу выбора, но человек сам в любой момент может поменять то или иное решение. Реализация поставленной цели, вопреки обстоятельствам и препятствиям, позволяет человеку проявить свободу и быть ответственным за свой выбор, ведь «человек есть проект самого себя».

Таким образом, оптимистическая и гуманистическая идея экзистенциализма заключается в возможности реализации себя как проекта, где полностью проявляется персональная свобода и как следствие ответственность за свои решения.

Список литературы:

1. Сартр, Ж.П. «Экзистенциализм — это гуманизм». // Сумерки богов. - М., Политиздат, 1989. - С. 319–344.
2. Ясперс, К. «Духовная ситуация времени». – Москва: АСТ, 2013. – С. 285.
3. Франкл, В. «Человек в поисках смысла». - "М.: Прогресс", 1990 г. – С. 366.

КРИТИКА ФРАНКФУРТСКОЙ ШКОЛЫ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОСТИ

Тюменцев М.А., Сметанина Е.Д.

**Научный руководитель – к.ф.н., доц. Фахрудинова Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

В настоящее время философия Франкфуртской школы доминирует в университетской среде западных стран, влияя на общество: внедрение позитивной дискриминации по расовому, половому и гендерному признаку, массовые протесты меньшинств на примере BLM. В этой связи особенно актуальным становится изучение её идей.

Цель: анализ ключевых идей философии Франкфуртской школы в контексте ее расцвета и настоящего.

Франкфуртская школа, главными идейными источниками которой были марксизм, фрейдизм и гегельянство, получила свое название по географическому расположению и стала одной из самых важных глав в истории развития немецкой философии XX века. Основные представители школы: Герберт Маркузе, Теодор Адорно, Макс Хоркхаймер.

Представители Франкфуртской школы критиковали позитивизм, как конформистское явление, выдвигая критическую теорию общества - несогласие со сложившимися устоями. Капиталистическое общество являлось таким же тоталитарным, как и социалистическое, а капитализм считался непредсказуемой системой, не имеющей четкого направления, где производители и потребители не могли договориться, а результат действия людей не соответствовал их воле. Критиковали общество потребления за тоталитарность, вследствие технического прогресса и роста благосостояния, оно сумело сгладить противоречия, найти компромиссы, сублимировать радикальные идеи, навязать чуждые потребности, что франкфуртцы считали проявлением современного рабства. Однако подавление радикальных настроений благосостоянием несет защиту от авторитаризма (радикалы зачастую строят авторитарную или тоталитарную систему, от которой стремятся найти избавление франкфуртцы). Являясь неомарксистами, они критиковали идеи второго Интернационала и Советского Союза, представляя их в качестве детерминистской модели развития общества по причине превращения идей Маркса в безапелляционную идеологию, и объективацию. В качестве альтернативы капиталистическому обществу потребления и советскому социализму предлагался синтез бесклассового общества с минимальным участием государства. Мысль о равенстве является утопической, а идея снижения роли государства, как у либертарианцев, мало реализуема на практике в обозримой перспективе. Однако многие из идей Франкфуртской школы в сфере равенства были воплощены в жизнь: расовые, половые, гендерные квоты появляются в партиях, советах директоров, высших учебных заведениях.

Разумеется, стоит сосредоточиться на рассмотрении способов достижения общества без угнетения. «Пролетариат сыт, поэтому потерял революционное значение». Разделение идеологов школы произошло в период расцвета их идей – май 1968 г. Адорно и Хоркхаймер не поддерживали студенческий бунт, говорили о различии свободы и справедливости, склоняясь к идеям либеральной левой демократии. Маркузе и др. занимали позицию поддержки революции - новым революционным элементом должны стать угнетенные (экономически и культурно) - представители феминизма третьей волны, постколониальные движения, новые зеленые.

Так, для создания совершенного, по идеям Франкфуртской школы, общества необходимо применение насилия, однако по опыту внедрения идей марксизма это приводит к кризису. И наоборот, участие в выборной системе - к дерадикализации партии и удовлетворению их интересов и требований (партия Зеленых в ФРГ).

Таким образом, франкфуртская школа активно повлияла на современный мир, подняв проблемы неравенства и угнетения - некоторые идеи были воплощены в жизнь, а радикальные отвергнуты.

Список литературы:

1. Дамье В.В. Философия Франкфуртской школы. - 1 изд. - М.: СамИздат, 2014. - 24 с.

АГРЕССИЯ И НАСИЛИЕ: ФИЛОСОФСКИЙ ВЗГЛЯД

Угольцова К.Н.

**Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Формы проявления агрессии и насилия очень разнообразны, они существовали и существуют повсеместно, на всех уровнях социума. Проявление данных философских категорий можно наблюдать

на каждом этапе общественно-исторического развития, что, безусловно, влияет на судьбы людей и заставляет задуматься о способах и причинах своего существования.

Ежедневно миллионы людей страдают от тех или иных форм насилия. Несмотря на развитие цивилизации, не утихают военные конфликты, растет преступность, возник терроризм. В современных условиях культурно-исторического и технического развития агрессия представляет собой серьезную опасность, грозящую всему человечеству, что подтверждает актуальность данной темы.

Целью данной работы явилось исследование феномена насилия и агрессии в обществе.

К сожалению, единого понимания сущности данных понятий пока нет, что приводит к противоречиям философских взглядов в данном направлении.

Зигмунд Фрейд утверждал, что агрессия и насилие являются проявлениями инстинктов, которые свойственны человеку с рождения. Он выдвинул теорию, о том, что любое человеческое поведение строится на основе взаимодействия двух антагонистических категорий: эроса и танатоса. Существующий конфликт между сохранением жизни и ее разрушением направляет энергию танатоса во внешнюю среду, и агрессия выходит наружу.

Конрад Лоренц утверждал, что агрессия – врожденный инстинкт, выполняющий видосохраняющую функцию. Человеческое проявление агрессии – не всегда результат реакции на раздражение, она стабильно питается от некоего энергетического источника. Данная энергия накапливается в нервных центрах. От переизбытка происходит взрыв, независимо от присутствия раздражителя. Однако, чаще всего животные и люди находят возбудитель раздражения, чтобы сорвать на нем зло и освободиться от энергетической напряженности.

Важно понимать, что насилие и агрессия являются составляющими одного целого явления человечества. Если агрессию можно считать результатом природного происхождения, тем не менее она тесно связана и со сферой сознания, то насилие следует рассматривать только с социальной стороны, так как является субъективным и исключительно человеческим по своему характеру явлением.

Согласно литературным данным выделяют следующие основные причины появления агрессии и насилия в обществе: жажда власти, доминирование, повышение своего статуса либо самоутверждение, месть, самооборона, психологическая разрядка.

Насилие может проявляться не только в причинении физического вреда. Нередко агрессия может выражаться в эмоциональном, психологическом, моральном, вербальном, экономическом и сексуальном причинении вреда, выражающегося различными способами.

Проанализировав различные философские и психологические взгляды на исследуемую тематику, можно сделать вывод, что феномен агрессии и насилия заключается в порочности человеческой природы и является следствием накопившейся отрицательной энергии.

Насилие, проявляемое людьми, деструктивно и осознанно, так как человек не только самостоятельно создает свои условия для жизни, способствующие проявлению агрессии, но делает данные условия нормой.

Для предотвращения насилия и агрессии или снижения ее уровня в человеческом обществе важную роль играет применение ненасильственных методов, таких как диалог, посредничество и другие конструктивные программы. Для снижения градуса напряженности в обществе требуется развитие справедливости, толерантности, умения прощать.

Список литературы:

1. Горохов Сергей Алексеевич Феномен агрессии в понимании К. Лоренца и З. Фрейда: сравнительный анализ // Социально-гуманитарные знания. 2020. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-agressii-v-..> (дата обращения: 15.02.2022).

2. Мартыненко Б. К. Биогенетическая (этологическая) теория насилия // Философия права. 2008. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/biogeneticheskaya-e-..> (дата обращения: 17.02.2022).

Я ОДИН, НО ЭТО НЕ ЗНАЧИТ, ЧТО Я ОДИНОК: ФИЛОСОФЫ ОБ ОДИНОЧЕСТВЕ

Хиврич Ю.С.

**Научный руководитель – к.ф.н., доц. Гаязова С.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность:

Одиночество – это особое эмоциональное состояние человека, вызванное отсутствием близких позитивных связей с другими людьми или страхом потерять имеющуюся связь;

– Мы привыкли воспринимать одиночество в отрицательном аспекте, думая, что одинокий человек несчастен, но современных реалиях это стало далеко не так;

– За последнее время всё большее количество людей выбирают одинокий образ жизни, это связано, прежде всего, с тем, что современное поколение стало нуждаться в карьерном или в духовном росте. При этом пострадала обычная человеческая жизнь, новые ценности привело человечество к массовому одиночеству;

– При этом мы можем констатировать и другой факт, одиночество позволило человеку собраться с мыслями, и дала мощный толчок в саморазвитии. В свою очередь данный факт наводит на мысль, что одиночество – это далеко не так плохо, как оно может нам казаться.

Цель исследования – проанализировать современное видение состояния одиночества.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть понятие одиночества и его типы;
2. Узнать, как одиночество сказывается на жизнь человека;
3. Узнать идеи философов об одиночестве;
4. Выяснить причину появления одиночества;
5. Изучить положительные и отрицательные аспекты одиночества;
6. Осветить философскую основу данного понятия (Платон об одиночестве);
7. Изучить теоретические подходы к одиночеству.

Объект исследования: Одиночество как новый образ жизни современного человека.

Метод исследования: Изучение статьи об одиночестве, выражений известных философов.

Заключение:

Проанализировав данные материалов, касающиеся одиночества можно сделать выводы:

– Одиночество приобретает глобальный характер. С одной стороны, мы видим, что одиночество сказывается негативно, с другой стороны одиночество позволяет осознать самого себя и дать толчок в саморазвитии;

– Изучая данную тему, мной было найдено много различных типов одиночества и теоретических подходов изучения;

– Сейчас понятие одиночества имеет неоднозначное определение, приобретая больше положительный характер, нежели отрицательный, как это было несколько десятилетий назад, тем самым показывает двойственность понятия одиночества.

АНАЛИЗ МНЕНИЯ СТУДЕНТОВ РАЗНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ ОБ ОБРАЗЕ ВРАЧА

Шмуклер И.М.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Живайкина А.А.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Актуальность. С 2019 года весь мир охватила пандемия COVID-19, число заболевших росло с каждым днем. Для работы с больными привлекали врачей различных специальностей, которые ежедневно боролись за жизнь и здоровье граждан. Все медицинские работники проявили мужество, профессионализм и преданность своей профессии.

Целью исследования являлся анализ мнения студентов медицинских университетов и обучающихся других образовательных учреждений о работе врача.

Материал и методы. В ходе работы было проведено анкетирование 360 человек, обучающихся в различных образовательных учреждениях, из которых 75,3% опрошенных составили женщины, 24,7% мужчины.

Результаты. По результатам исследования большинство людей (88%) независимо от их сферы деятельности считают профессию врача призванием. 60% от общего количества опрошенных студентов не медицинских университетов считают, что врач оказывает пациенту услугу в то время, как в большинстве случаев студенты-медики (50%) не считают, что в будущем их работа будет заключаться в оказании услуг.

Значительное число респондентов студентов-медиков (62%) не видят себя в другой профессии, что говорит об их осознанном выборе, но были и те (около 30%), кто бы не отказался связать свою жизнь с другой специальностью. 53% от общего количества опрошенных считают, что зарплата врача невысокая. По данным опроса 80% людей, прошедших анкетирование, считают, что нельзя работать врачом только из-за материальных побуждений. При этом практически все опрошенные (90%) считают, что заработная плата влияет на выбор места работы. Положительное отношение к коммерческой системе здравоохранения проявляют 60% респондентов.

Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что образ врача хоть и незначительно, но отличается в некоторых аспектах у людей разных групп. Это связано с тем что данная профессия оценивается с разных сторон. Студенты-медики представляют врачей такими какими бы хотели видеть себя в будущем, а вот остальные строят данный образ с позиции человека, который хочет получить качественное медицинское обслуживание.

Список литературы:

1. Халак М. Е., Мазанова А. Е. Особенности профессиональной мотивации будущих врачей // Ментальное здоровье - интеграция подходов : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Нижний Новгород, 08 декабря 2020 года. – Нижний Новгород: Издательство Приволжского исследовательского медицинского университета, 2021. – С. 68-73.

ФИЛОСОФСКИЕ АСПЕКТЫ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Захарова Д.К.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Трефилов В.А.

Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

Актуальность. Данная работа посвящена теме и проблеме, располагающейся в междисциплинарном пространстве психологии, философской антропологии, биомедицинской этики, отчасти — философии медицины и социальной психологии. В первую очередь, обращаемся к фундаментальному философскому концепту «природа человека». Трактовка этого концепта дается в русле классической философии и положительного человекознания двадцатого века. Вместе с этим, мы обращаемся к современной социокультурной ситуации, в рамках которой природа человека, его идентичность проблематизируются в связи с «медикализацией» культуры, развитием биотехнологий и распространением опасных зависимостей. Речь идет о медицинской пластической хирургии и ее психологических и философских аспектах.

В ходе критического рассмотрения указанных практик используются онтологические, этические и социально-философские аргументы.

В отечественной психологической и философской литературе этому явлению пока ещё уделяется очень мало внимания, в то время, как и указанные практики, и зависимости могут иметь серьезные негативные антропологические последствия. На материале иностранной литературы указаны возможные пути критики пластической хирургии. Показана эффективность социально-этической аргументации в этом вопросе.

Как нам представляется, практики пластической хирургии порождают ряд проблем и вполне заслуживают философского анализа. Сразу заметим, что обсуждению здесь подвергаются не те их варианты, которые оправданы сущностными целями медицины, то есть заботой об исцелении, восстановлении здоровья и облегчении физического страдания, а те варианты, которые находятся в русле иного, специфически современного, улучшающего, модифицирующего использования медицины. Как известно, в таких практиках ставится задача «переделки», «перелицовки», существенного изменения своей внешности — тела или лица.

При этом преследуются две цели:

- либо, так сказать, подгонка под некий современный стандарт красоты (который может иметь различную укорененность),

- либо в погоне за вечной молодостью стремятся убрать проявления естественных процессов в организме, которые, как раз, и обусловлены биологической «сущностью» человека (как и любого живого организма).

Перспективы и проблемы косметической хирургии в последние два десятилетия обсуждаются в широком контексте проблем так называемых «улучшающих технологий» (enhancement technologies).

Надо заметить, что наиболее популярны на Западе два направления анализа проблем «улучшающих технологий». Так, эти практики рассматриваются либо с точки зрения их этического соответствия (или совместимости) нормам и традициям внутренней медицинской этики, в рамках которой выделяются ключевые для неё категории, либо с точки зрения социально-этических последствий применения этих технологий.

Как отмечают западные исследователи, «улучшающие технологии» предвещают появление долгосрочных эффектов не только в медицинском плане. Ведь многие средства — Виагра, Прозак, Риталин и косметическая хирургия — оказались способны радикальным образом изменять сознание человека и его социальное поведение.

Методы исследования: диалективный и феноменологический методы, анализ и интерпретация литературных источников.

Цель исследования рассмотреть философские аспекты пластической хирургии.

Задачи исследования:

- рассмотреть вопросы пластической хирургии: проблемы и перспективы развития;
- проанализировать философский концепт "Природа человека".

Заключение:

В современном обществе очень важно, как человек выглядит, поэтому все чаще не только женщины, но и мужчины обращают внимание на свою внешность. И зачастую, собственная привлекательность помогает решить ряд личных психологических проблем.

Можно уже с уверенностью говорить, что красота - это не только врожденное, но и приобретенное качество: упорная работа над своей внешностью, правильное питание, грамотно распланированный отдых и спортивные нагрузки - все это приближает человека к желанному внешнему идеалу. Можно трудиться самому, а можно обратиться за помощью к профессионалу в области пластической и косметической хирургии, что в настоящее время уже не редкость.

Чтобы сделать пластическую операцию, необходимо объективно оценить состояние здоровья, взвесив все «за» и «против». Ведь удачный исход напрямую зависит от состояния здоровья. В любом случае, хирург должен изучить пациента, прежде чем предоставить свои услуги. Иными словами, развеять легенду о мгновенном и безболезненном результате – святая обязанность каждого квалифицированного врача.

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ И КЛИНИЧЕСКАЯ БИОХИМИЯ

ГИПЕРАММОНИЕМИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТКОВИДНЫМ СИНДРОМОМ

Хуснуллина И.И., Мадиярова А.М.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Овсянникова К.С.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования: гипераммониемия – это нарушение обмена веществ, проявляющееся в недостаточности цикла ферментов мочевины (Кребса–Хензелейта) и приводящее к отравлению организма аммиаком. Безопасная концентрация в крови не превышает 60 мкмоль /л, однако оптимальный уровень составляет 11-35 мкмоль/л. Ранее считалось, что состояние гипераммониемии характерно только для пациентов с циррозом печени. В настоящее время доказано, что угнетение активности цикла мочевины возможно при развитии НАЖБП, а также из-за вирусной нагрузки. Ввиду сложившейся эпидемиологической обстановки актуальным видится определение уровня аммониемии в крови у пациентов с постковидным синдромом. Объект исследования: 73 пациента с постковидным синдромом.

Предмет исследования: значение уровня аммиака в крови пациентов переболевших коронавирусной инфекцией.

Цель исследования: изучить взаимосвязь изменения уровня аммиака и общим состоянием пациентов с постковидным синдромом в динамике на фоне проведенной терапии. Метод исследования: проводилось определение уровня аммиака на экспресс-анализаторе PocketChem-4140 и оценка по шкале астенического состояния (ШАС) Л. Д. Малковой у пациентов в начале лечения и после терапии L-орнитин-ом-L-аспаратом.

Результаты: Измерение уровня аммиака было проведено 73 пациентам на базе ООО клиники «Нейропрофи» в г. Казани. Средний возраст пациентов составил $42,4 \pm 3,7$ года. Средний уровень аммониемии в начале исследования - $92,5 \pm 6,2$ мкмоль/л, что является патологическим. Центральным клиническим признаком постковидного состояния выступил астенический синдром с повышенной патологической психической и физической утомляемостью, средний бал по ШАС у пациентов составил $103 \pm 8,9$, что соответствует выраженной астении. На фоне терапии L-орнитин-ом-L-аспаратом (5 грамм на 250мл физ раствора внутривенно 10 дней), средний уровень аммониемии опустился до $46,2 \pm 7,2$, что находится в пределах безопасной концентрации аммиака в крови. При этом средний бал по ШАС также показал положительную динамику и составил $77,6 \pm 8,3$, что подразумевает уровень астении от легкой до умеренной. Выводы: Метаболические нарушения на фоне ковидной инфекции приводят к развитию многочисленных нарушений в организме, в том числе страдает детоксикационная функция печени. Коррекция гипераммониемии может быть использована в коррекции астенического синдрома в процессе комплексной реабилитации пациентов с постковидным синдромом.

FOUNTAIN OF YOUTH OR A METHYL DONOR RICH DIET

Barbara F.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Байкеев Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Methylation is the addition or removal of methyl groups (composed of 1 carbon and 3 hydrogens). This process happens throughout the entire human body. When multiple methyl groups are added, the gene becomes unable to be transcribed. However, when there is a lack of methyl groups, genes are turned on and transcription occurs freely. The biochemical process of DNA methylation specifically regulates gene expression at certain regions by adding or removing methyl groups. Such modification can change the activity of the genome, without changing the DNA sequence. There are millions of sites of DNA methylation throughout the human genome¹, making it a very important tool of genetic regulation. Epigenetics ("epi" above) is best understood by the changes in the genetic expression without alterations of the primary sequence, brought on by factors such as nutrition, exercise, stress levels and pre-disposing illnesses. These alterations are heritable², meaning, the epigenetic changes incurred in a lifetime will be passed on for generations to come. This literary review aims to display the findings of a randomized clinical trial¹ that assessed how daily practices surrounding diet and lifestyle can increase the amount of methyl donors therefore increasing DNA methylation, and subsequently slowing biological aging. Aging is a common denominator in most disease processes; therefore, the longer the life, the more damage the organism incurs. Furthermore, given the steady increase in healthcare costs and the aging population with chronic illnesses, it has become imperative to improve

quality of life by non-pharmacological methods. Recent studies that calculate and analyze the rate of DNA methylation have proven how dietary and lifestyle changes can help decrease the biological age by as much as 3.23yrs¹. The research aimed to focus on the participants' food intake, physical activity, relaxation practices and a sleep routine. Methylation-supportive nutrients include foods with high content of folate (B9), cobalamin (B12), betaine and choline. Liver, chickpeas, spinach, beets, quinoa, and certain legumes like black beans are some examples of foods that were given to all the participants of the trial. Dietary folate may be considered the most important player as Vitamin B9 reduces to tetrahydrofolate and serves as a source of the 1-carbon group used to methylate the DNA. It is well understood that regular physical activity aids in reducing risk of premature cardiovascular disease, increasing quality of life all around. Implementation of moderately intense exercises for 30 minutes 5 times a week was also added. Additionally, breathing exercises that promotes relaxation and stress reduction, twice daily for at least 20 minutes, demonstrated a decrease of cortisol levels and aging-related diseases⁴. An average of 7 hours of quality sleep is recommended. Sleep relates to aging when there is deprivation or poor quality, as sleep is a vital component in many physiological processes that affect neurobehavioral, cognitive and mood performances⁵. The implementation of all these interventions during the 8-week trial proved to reverse the biological clock of the participants, in comparison to the control group (n=20)¹. Markers of serum folate rose significantly from 78 to 88nmol/l¹. As mentioned, the B9 plays an important role in this process as it contributes to the 1-carbon pathway, adding the 1 carbon to the methyl group required for DNA methylation.

Fitzgerald, K. et al. Potential reversal of epigenetic age using a diet and lifestyle intervention: a pilot randomized clinical trial. Schulz L. C. The Dutch Hunger Winter and the developmental origins of health and disease. Pavanello, S., et al. Exploring Epigenetic Age in Response to Intensive Relaxing Training: A Pilot Study to Slow Down Biological Age. Watson, N. F. et al. Joint Consensus Statement on Recommended Amount of Sleep for a Healthy Adult.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ГИПЕРАММОНИЕМИИ В ГЕНЕЗЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Садыкова А.И.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Овсянникова К.С.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Известно, что аммиак, являющийся нормальным продуктом белкового обмена в организме, при ослаблении детоксикационных свойств печени оказывает выраженное токсическое действие на центральную нервную систему. При этом развивается неспецифический симптомокомплекс, характеризующийся жалобами на головную боль, ощущение тревоги и депрессии, нарушения сна и тд. Несмотря на эти данные фундаментальной науки до настоящего момента уровень аммониемии не оценивался неврологами ввиду отсутствия объективного и доступного метода лабораторной диагностики. Однако в 2018 году в России зарегистрирован экспресс-анализатор количественного определения аммиака в крови – PocketChemBA, позволяющий проводить экспресс-диагностику аммониемии.

Цель работы. Уточнение значения гипераммониемии у пациентов с заболеваниями нервной системы.

Материалы и методы. Метод определения - фотометрический, основан на микродиффузии, то есть косвенный. Для определения берутся свежие образцы капиллярной крови из пальца или мочки уха. В приборе прошедший через полупроницаемую мембрану преобразовавшийся из аммония аммиак изменяет цвет индикатора, длина волны которого подвергается спектроскопическому анализу и автоматически указывает количественное его содержание. Калибровка прибора и коррекция результатов осуществляются автоматически.

Исследование проводилось на базе ООО клиника «Нейропрофи», г.Казань. В исследовании приняли участие 59 пациентов с диагнозами «мигрень», «тревожно-депрессивное расстройство», «инсомния» - разной степени выраженности. Все пациенты были осмотрены неврологом и терапевтом, была исключена соматическая патология. У всех пациентов был оценен уровень аммиака в капиллярной крови до и после курса терапии (L-орнитина-L-аспартат).

Результаты. Средний возраст взрослых пациентов составил $37,4 \pm 4,6$ лет. Из них - 31 женщина, 28 мужчин. Среди жалоб центральными выступали: мигренозная головная боль 7-10 баллов по ВАШ, нарушения сна, ощущение тревоги и депрессии (средней и выраженной степени по шкале Гамильтона). Все пациенты получали изолированную терапию L-орнитином-L-аспартатом (3г 3 р/д 20 дней), направленную на снижение уровня аммиака в крови. Средний уровень аммониемии в начале

исследования составил $84,2 \pm 7,3$, что превышало нормальный верхний референс 60 мкмоль/л. После проведенного лечения средний уровень аммониемии составил $52,2 \pm 6,1$. За время лечения пациенты отметили значительное улучшение качества сна, регресс тревоги и депрессии (динамика по баллам по шкале Гамильтона), ослабление количества и выраженности приступов головной боли мигренозного характера (по ВАШ, дневник головной боли).

Выводы. Гипераммониемия может лежать в основе генеза многих неврологических заболеваний, прежде всего, тревожно-депрессивных расстройств, нарушений сна и мигренозной головной боли, что требует проведения масштабных клинических исследований в неврологической практике.

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ФОЛИЕВОЙ КИСЛОТЫ И ЖЕЛЕЗОСОДЕРЖАЩИХ КОМПОНЕНТОВ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С SARS-COV-2

Павлова Е.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Мустафин И.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Инфекция COVID-19 быстро распространилась по всему миру. Число заболевших продолжает расти. Согласно отчетам Всемирной организации здравоохранения, общий уровень смертности колеблется от 3% до 4%. Имеется достаточно данных о том, что физиологическая адаптация матери к беременности предрасполагает беременных к более тяжелому течению вирусной пневмонии, с последующей более высокой заболеваемостью и смертностью матери и плода.

Цель исследования: анализ литературных данных о патогенетической роли дефицита фолиевой кислоты, изменении содержания ферритина и других железосодержащих элементов у беременных женщин с SARS-CoV-2. Одним из самых значимых витаминов на этапе подготовки и введения беременности является фолиевая кислота. Она играет важную роль в гемопоэзе, участвуя в синтезе ДНК в эритроблестах. Дефицит фолиевой кислоты приводит к нарушению маточно-плацентарного и фетоплацентарного кровообращения, как следствие — повышается риск невынашивания беременности, преждевременных родов, преэклампсии, нефропатии беременных, отслоению плаценты, внутриутробной гибели плода. Инфекция COVID-19 связывается с более высокой частотой (и совокупной долей) преждевременных родов, преэклампсии, кесарева сечения и перинатальной смерти. Согласно данным крупного мета-анализа Ди Мациони и соавт., преждевременные роды являются наиболее частым неблагоприятным исходом беременности инфицированных матерей с SARS-CoV-2. Д. Капобьянко и соавт. выделили частое неонатальное осложнения как респираторный дистресс-синдром. В исследование Ченг Лю и соавт. было включено 13 когортных исследований и 1 рандомизированное контролируемое исследование с участием 160 562 и 149 320 женщин, получавших и не принимавших фолиевую кислоту во время беременности.

Результаты показали, что добавление фолиевой кислоты во время беременности значительно снижает риск преэклампсии, но не влияет на риск гестационной гипертензии. Анализ литературных данных показал, что повышенный уровень ферритина зараженных новой коронавирусной инфекцией, имеет прямую корреляционную связь с тяжестью COVID-19. Высокий уровень ферритина из-за цитокинового шторма и вторичного гемофагоцитарного лимфогистиоцитоза был обнаружен у пациентов с тяжелой формой COVID-19. Тяжелая форма COVID-19 имеет несколько общих клинических и лабораторных особенностей с четырьмя заболеваниями такими как: синдром активации макрофагов, болезнь Стилла, катастрофический антифосфолипидный синдром, септический шок в настоящее время входит в определение «гиперферритинемических синдромов». Таким образом, мы можем сделать вывод о значимом влиянии фолиевой кислоты на исход беременности. Также, учитывая, что во время беременности потребность в железе возрастает с 0,8 до 7,5 мг/день от поглощенного ферритина, следует тщательно изучить анемический статус беременных женщин с SARS-CoV-2.

Список литературы:

1. Poon L.C., Yang H., Lee J.C.S. ISUOG interim guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. Ultrasound Obstet Gynecol. 2020
2. Chen Y.H., Keller J., Wang I.T., Lin C.C., Lin H.C. Pneumonia and pregnancy outcomes: a nationwide population-based study. Am J Obstet Gynecol. 2012;207:288.e1–288.e7.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ИНДАЗОЛА НА БЕЛОК P53

Хусаинова Э.М., Давлетшин Д.Р.

**Научный руководитель – PhD, доц. Булатов Э.Р.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Изучение роли онкосупрессоров в опухолевых трансформациях и в гибели раковых клеток является важным аспектом во многих областях биохимии и онкологии. Одним из самых известных онкосупрессоров является продукт гена TP53 – белок p53. Этот белок активируется на различные виды клеточного стресса и является ключевым фактором в защите клетки от рака. Функция белка p53 заключается в регуляции экспрессии генов, продукты которых приводят к остановке клеточного цикла и апоптозу. Но во многих случаях опухоли имеют мутацию в гене TP53, что приводит к инактивации белка p53 и потере его функций. Поэтому разработка таргетных препаратов для модуляции активности мутантного белка p53 имеет актуальность в настоящее время.

Цель исследования. Изучение биологических свойств и оценка влияния на активацию белка p53 новых производных индазола (JC16, JC36 и JC65), разработанных в лаборатории Матиаса Бауда (Университет Саутгемптона, Великобритания).

Материалы и методы. Для оценки цитотоксичности исследуемых веществ оценивали концентрацию полумаксимального ингибирования IC50, концентрация при которой жизнеспособность сохраняется у половины клеток. IC50 определяли колориметрическим MTS-тестом. Кривые жизнеспособности строили в программе Excel. Исследования проводили на 4 клеточных линиях человека: MCF7 – клеточная линия аденокарциномы молочной железы человека (ATCC, HTB-22); MCF7 (p53-/-) – изогенная клеточная линия с нокаутом по гену TP53 полученная с помощью системы CRISPR/Cas9; MCF7 p53-Y220C – изогенная клеточная линия с мутацией в гене TP53; Huh-7 – клеточная линия карциномы гепатоцитов человека. Способность исследуемых веществ к активации белка p53 определяли с помощью метода – Вестерн-блот.

Результаты. С помощью MTS-теста была определена концентрация IC50 исследуемых веществ, которая равна 60 мкМ. Для проверки способности веществ активировать белок p53 клетки обрабатывали веществами в концентрации IC50. Все исследуемые вещества были растворены в ДМСО (диметилсульфоксид), конечная концентрация ДМСО во всех лунках не превышала 1%. Все клеточные линии обрабатывали следующим образом: исследуемыми веществами, а также в комбинации с цисплатином (cis) (JC16 + cis, JC36+cis и JC65+cis). В качестве контроля использовали клетки, обработанные ДМСО и клетки, обработанные цисплатином (20 мкМ). При исследовании клеточной линии MCF7 wt было установлено, что количество белка p53 возросло после обработки клеток цисплатином (в контроле). Также наблюдается незначительное преобладание белка в образцах JC16, JC36, JC16 + cis, JC36 + cis, JC65 + cis. При исследовании клеточной линии MCF7 (p53-/-), как и следовало ожидать, не было выявлено наличие белка p53. На клеточной линии MCF7 p53-Y220C проведенный Вестерн-блот показал, что количество белка p53 увеличилось во всех образцах относительно контроля как в комбинации с цисплатином, так и без. При исследовании веществ на клеточной линии Huh-7 было выявлено, что количество белка p53 в образцах, обработанных JC16 и JC36 меньше относительно контроля с ДМСО, но в комбинации с цисплатином белка детектируется больше.

Выводы. В результате проведенного исследования было установлено, что исследуемые вещества – новые производные индазола (JC16, JC36 и JC65) являются не цитотоксичными (IC50 = 60 мкМ). Наибольшую активность проявило вещество - JC36, во всех клеточных линиях проявилась активация белка p53 относительно контроля. Наименьшую активность среди исследуемых веществ проявило вещество -JC65.

ВАКЦИНЫ НА ОСНОВЕ ВИРУСНЫХ ВЕКТОРОВ: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ

Касымова А.Р.

Научный руководитель – к.б.н., асс. Сафина Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Профилактическая вакцинация стала одним из величайших достижений общественного здравоохранения. По оценкам ВОЗ, ежегодно в результате вакцинации детей во всем мире предотвращается от 2 до 3 миллионов смертей от таких заболеваний как дифтерия, столбняк, полиомиелит, корь, паротит, краснуха и гепатит В. Однако, до сих пор не разработаны удовлетворительные вакцины против ряда широко распространенных и опасных для жизни инфекций: вирус иммунодефицита человека поражает более 30 миллионов человек во всем мире, малярия и туберкулез убивает почти 3 миллиона человек каждый год. Для повышения безопасности и увеличения продолжительности защиты, существующие вакцины также могут быть усовершенствованы. Доведение вакцины от открытия и разработки до лицензированного продукта - это длительный и дорогостоящий

процесс, занимающий в среднем 11,9 года. Однако, в условиях пандемии возможна ускоренная их разработка и внедрение в практику, что очевидным стало во время COVID-19. В настоящее время разработано множество платформ, позволяющих создавать новые вакцины. Одной из таких платформ являются технологии с использованием либо живых (реплицирующихся, но часто ослабленных), либо нереплицирующихся вирусов в качестве векторов для доставки необходимого антигена. При этом, необходимые антигены экспрессируются в организме человека, обеспечивая иммунный ответ против соответствующего целевого патогена. Исследования, проводимые с 1980-х годов, позволили установить целый ряд вирусов, пригодных для доставки гетерологических антигенов в клетки хозяина. Одними из них стали аденовирусные векторы, способны индуцировать мощные антитела, а также Т-клеточные реакции. Однако, широко распространенный ранее иммунитет к аденовирусам в популяции человека может инактивировать вирусный вектор. При разработке наших отечественных вакцин против COVID-19 эта проблема была решена с использованием аденовирусных векторов редких серотипов с низкой распространенностью, таких как Ad26 или Ad5, которые показали высокую эффективность и безопасность. Выбор пути иммунизации также имеет огромное значение и зависит от целевого патогена: если для индукции защиты требуется реакция слизистой оболочки, пероральная или назальная доставка вакцины может быть предпочтительнее парентерального применения. Слизистые оболочки представляют собой самый большой иммунологический орган в организме и наделены способностью индуцировать как секреторные SIgA, так и системные клеточные и гуморальные реакции. Несмотря на многочисленные успехи в разработке вакцин, новые технологии и способы введения остаются одним из основных направлений в области вакцинологии.

АССОЦИАЦИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ С ТРЕВОЖНОСТЬЮ У ДЕТЕЙ С АУТИЗМОМ

Гаврилова В.Б., Шафигуллина Р.Р., Сафиуллина Л.Р.

Научные руководители – д.м.н., проф. Семина И.И., д.м.н., проф. Валеева Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

По данным ВОЗ, расстройства аутистического спектра (РАС) характеризуется «определенным нарушением социального поведения, коммуникации и вербальных способностей и сужением интересов и деятельности, которые одновременно специфичны для индивидуума и часто повторяются». В большей степени проявляется в раннем детстве (до 5 лет) и может сопровождаться другими психическими нарушениями. Тревога является одним из наиболее распространенных сопутствующих психических состояний у детей и подростков с РАС. В настоящее время, данные о распространенности тревожности у лиц с данной патологией широко варьируются от 22 до 84%. Среди детей с РАС только треть имеет по крайней мере одно тревожное расстройство, и из них часто встречаются: специфические фобии (29,8%), обсессивно-компульсивное расстройство (17,4%) и социальное тревожное расстройство (16,6%).

Цель работы – поиск ассоциации 10 полиморфных вариантов генов, связанных с тревожностью, с развитием РАС. Участниками исследования являлись 167 детей (5 ± 1 год), проживающих на территории Республики Татарстан, из которых у 81 был установлен диагноз аутизма (73% мальчиков) и 86 детей из контрольной группы (53% мальчиков). Для сравнения распространения частот генотипов и аллелей полиморфизмов генов в собственной выборке была использована европейская популяция ($n=503$). У участников исследования производился забор Buccalного эпителия, дальнейший молекулярно-генетический анализ по полиморфным локусам rs7294536 AVPR1A, rs6265 BDNF, rs17194490 CNTN4, rs2710102 CNTNAP2, rs686 DRD1, rs167771 DRD3, rs6779753 NLGN1, rs2254298, rs53576 и rs7632287 OXTR проводился на базе Института молекулярной биологии имени В. А. Энгельгардта Российской академии наук. Представителями детей были заполнены информированное согласие об участии в исследовании. Для статистической обработки использовалась программа GraphPad InStat. При изучении распределения частот генотипов было получено, что полиморфные локусы rs7294536 AVPR1A, rs6265 BDNF, rs17194490 CNTN4, rs686 DRD1, rs167771 DRD3, rs6779753 NLGN1, rs2254298, rs53576 и rs7632287 OXTR в исследуемых группах соответствовали равновесию Харди – Вайнберга (при $p > 0,05$), кроме rs2710102 CNTNAP2 ($p = 0,02$) в группе РАС и rs7632287 OXTR в европейской группе ($p = 0,005$). При сравнительном анализе частот генотипов и аллелей собственной контрольной группой с европейской, было выявлено, что Т аллель rs6265 BDNF реже встречается в группе контроля (9% против 20%, $p = 0,0006$). В случаях, где были выявлены различия по выборкам Европейской популяции и контрольной группы РТ, учитывалась только выборка РТ. При сравнительном анализе частот аллелей и генотипов между группой случая и контроля статистические различия не были обнаружены между группой детей с РАС и группой контроля ($p > 0,05$). Таким образом, в данном

исследовании впервые изучены полиморфизмы генов rs7294536 AVPR1A, rs6265 BDNF, rs17194490 CNTN4, rs686 DRD1, rs167771 DRD3, rs6779753 NLGN1, rs2254298, rs53576 и rs7632287 OXTR в популяции Республики Татарстан. Частота встречаемости аллеля Т полиморфизма rs6265 гена BDNF отличается от европейской. Несмотря на предполагаемый вклад изученных полиморфных локусов по данным литературы в механизм развития аутизма, значимых различий между группами выявлено не было. В прогнозе дальнейшего исследования следует продолжить дополнять собственную группу случая и контроля.

АССОЦИАЦИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ С НАРУШЕНИЕМ РАЗВИТИЯ РЕЧИ У ДЕТЕЙ С АУТИЗМОМ

Шафигуллина Р.Р., Гаврилова В.Б., Сабиров И.С.

Научные руководители – д.м.н., проф. Семина И.И., д.м.н., проф. Валеева Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

За последние десятилетия как за рубежом, так и в нашей стране прослеживается отчетливая тенденция к увеличению числа детей с расстройством аутистического спектра (РАС) и системными нарушениями развития речи [1]. Развитие речи - сложный процесс, на который влияют многочисленные экологические и генетические факторы. Многие расстройства нервного развития включают в себя дефицит речи и коммуникативных навыков в своих диагностических критериях, включая расстройства аутистического спектра. Эти нарушения являются полигенными и сложными, каждое из которых связано со значительным генетическим компонентом [2]. В связи с этим, целью работы являлось выявление ассоциации полиморфизмов CACNA1C rs1024582, FOXP2 rs6980093, GABRB1 rs2351299, GABRA4 rs1912960, TPH2 rs4290270, ROBO2 rs7642482, ROBO3 rs7925879, ROBO4 rs6590109 и ZNF804A rs7603001, которые, согласно литературным данным, влияют на речевые особенности и нарушения, у детей с РАС. В исследовании приняли участие 167 детей (5±1 год), среди которых у 81 был установлен диагноз аутизм, остальные 86 детей входили в контрольную группу и были здоровы. Группа случая соответствовала критериям аутизма. Выраженность аутистического синдрома оценивалась с помощью шкалы диагностического обследования ADOS (Autism Diagnostic Observation Schedule), а клиника с помощью методов анамнестического обследования. Для сравнительного анализа частот генотипов и аллелей собственного контроля была использована информация по европейской популяции (n=503) [3]. Законными представителями детей было заполнено добровольное информированное согласие об участии в исследованиях. Молекулярно-генетическое исследование по полиморфным локусам CACNA1C rs1024582, FOXP2 rs6980093, GABRB1 rs2351299, TPH2 rs4290270, ROBO2 rs7642482, ROBO3 rs7925879, ROBO4 rs6590109, ZNF804A rs7603001 и GABRA4 rs1912960 было проведено на базе Института молекулярной биологии имени В. А. Энгельгардта Российской академии наук. При изучении частоты генотипов полиморфизмов генов CACNA1C rs1024582, FOXP2 rs6980093, GABRB1 rs2351299, ROBO3 rs7925879, ROBO4 rs6590109 и GABRA4 rs1912960 было показано соответствие равновесию Харди – Вайнберга (при $p > 0,05$) в исследуемых группах, кроме локусов в генах TPH2 в европейской группе ($p=0,01$), в ROBO2 rs764248 и ZNF804A rs7603001 в группе детей с РАС ($p=0,05$ и $p=0,014$, соответственно). При сравнительном анализе частот аллелей и генотипов было получено, что С аллель GABRA4 rs1912960 чаще встречалась у детей контрольной группы из РТ по сравнению с европейской выборкой (44% против 25%, $p=5*10^{-5}$), а А аллель ROBO4 rs6590109 реже в собственной выборке (53% против 69%, $p=0.0001$). При сравнительном анализе частот аллелей и генотипов между группой случая и контроля статистические различия не были обнаружены между группой детей с РАС и группой контроля ($p>0,05$). Таким образом, в данном исследовании впервые изучены полиморфизмы генов CACNA1C rs1024582, FOXP2 rs6980093, GABRB1 rs2351299, TPH2 rs4290270, ROBO2 rs7642482, ROBO3 rs7925879, ROBO4 rs6590109, ZNF804A rs7603001 и GABRA4 rs1912960 в популяции Республики Татарстан. Частоты встречаемости аллелей полиморфизмов GABRA4 rs1912960 и ROBO4 rs6590109 отличается от европейской. Несмотря на предполагаемый вклад изученных полиморфных локусов, по данным литературы, в механизм развития аутизма, значимых различий между группами выявлено не было.

Список литературы:

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс], URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders> (дата обращения: 10.12.2021).
2. Seikel A. J., King D. W., Drumright D. G. Anatomy & Physiology for Speech, Language, and Hearing Cengage Learning, Nelson Education, 2015.

ПРИОНЫ И ПРИОННЫЕ БОЛЕЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Карташова С.А.

**Научный руководитель – к.б.н., асс. Сафина Н.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель исследования: ознакомиться с литературными данными о строении и функциях нормальных прионных белков, а также изучить состояние вопроса о механизмах возникновения прионных болезней. Методы: анализ отечественных и зарубежных научных статей с использованием ресурсов elibrary, PubMed. Термин прионы (англ. prion от protein — «белок» и infection — «инфекция») был предложен Прозинером в 1982 году. В организме здоровых людей и животных существует нормальный прионный белок (PrP^C). Функции этих нормальных прионных белков до сих пор полностью не изучены. В организме человека обнаружено большое количество потенциальных лигандов нормального приона, но биологический смысл большинства из них еще не известен. Предполагается, что одна из важнейших функций приона – это участие в клеточной сигнализации в качестве скаффолдного белка (т.е. координирующие формирование многокомпонентных белковых комплексов), а также депонирование ионов меди, цинка и кальция. Его локализация на поверхности клеточной мембраны и способность связываться с различными лигандами экстраклеточного матрикса позволяет сделать такое предположение. В настоящее время известно, что ряд энцефалопатий людей (болезнь Крейтцфельда — Якобасиндром Герстмана — Штраусслера — Шейнкера, фатальная семейная бессонница, Куру и др) вызывают аномальные прионы (PrP^{Sc}), которые имеют такую же аминокислотную последовательность что и PrP^C, но приобретают другую конформацию. Было обнаружено, что PrP^C содержит 42% α -спиралей и 3% β -структур, тогда как PrP^{Sc} содержит 30% α -спиралей и 43% β -структур. Предполагается, что приобретение инфекционных свойств PrP^{Sc} белком связано с конформационным переходом, при котором происходит увеличение участков β -складчатого слоя. Появившиеся в результате такого перехода прионы могут в свою очередь перестраивать новые молекулы белка; таким образом запускается цепная реакция, в ходе которой образуется огромное количество неправильно свёрнутых молекул. Этот дефектный белок склонен к агрегации, а образующиеся агрегаты плохо растворимы, очень устойчивы к действию протеаз и накапливаются в пораженных тканях в виде нерастворимых агрегатов. Точные механизмы, с помощью которых происходят эти конформационные и биологические изменения, не известны. Заключение. Таким образом, литературные данные свидетельствуют о том, что прионы, вероятно, являются хабом для большого разнообразия многокомпонентных сигнальных модулей. Этот высококонсервативный гликопротеин экспрессирован, главным образом, в нервной системе, но также присутствует в большинстве других тканей млекопитающих. Он способен приобретать патологическую конформацию, самореплицируется и приобретает новые свойства.

Список литературы:

1. Johns Hopkins Medicine/Prion Diseases <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/prion-diseases> Дата обращения: 15.09.2021 год Scientific American/What Is A Prions? <https://www.scientificamerican.com/article/what-is-a-prion-specific/> Дата обращения: 20.11.21 ResearchGate Glatzel M, Thorsten Luehrs Human Prion Diseases: Molecular and Clinical Aspects https://www.researchgate.net/publication/7913144_Human_Prion_Diseases_Molecular_and_Clinical_Aspect S

ГЛЮТЕН И ГЛЮТЕН-АССОЦИИРОВАННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Гареев А.А.

**Научный руководитель – к.б.н., асс. Сафина Н.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель исследования: изучить состояние вопроса о роли глютена и тканевой трансглутаминазы в развитии целиакии. Ещё несколько десятков лет назад глютен-ассоциированные заболевания считались крайне редкими, и в связи с этим им не уделялось необходимое внимание врачей в ежедневной рутинной практике. Всего за 20 лет они перешли из небытия в центр внимания врачей различных специальностей. Купирование ряда симптомов при исключении глютена из рациона привели к активному изучению этой проблемы и появлению спектра заболеваний, которым дали название «глютен-ассоциированные». Глютен является основным запасующим белком пшеничных зёрен. Он представляет собой смесь родственных, но различных белков, в основном глиадины и глютелина.

Глютен термостоек и обладает способностью действовать как связующий и расширяющий агент. Его необычные реологические свойства зависят от соотношения глютеинов и глиадинов и взаимодействия этих структур. Каждый компонент выполняет несколько разные функции: глиадины вносят большой вклад в вязкость и растяжимость теста, тогда как глютеины являются когезионными и способствуют прочности и эластичности теста. Кроме того, глиадин содержит эпитопы, которые обладают высокой устойчивостью к перевариванию в ЖКТ. Он создаёт плотные и компактные структуры, которые могут опосредовать неблагоприятные иммунные реакции при целиакии. Целиакия – генетически детерминированная, аутоиммунная энтеропатия, которая характеризуется стойкой непереносимостью белков эндосперма зерна злаковых культур с развитием синдрома мальабсорбции. В патогенезе целиакии одну из ведущих ролей играет тканевая трансглутаминаза. Она сшивает белки, создавая межмолекулярную связь, которая обладает высокой устойчивостью к протеолизу. Помимо этого, тканевая трансглутаминаза катализирует реакцию дезаминирования. Считается, что дезаминирование остатков глутамина связано с патологическим иммунным ответом на глютен при целиакии.

Заключение. Литературные данные свидетельствуют, что основной причиной целиакии является сенсибилизация глиадином, вследствие чего эпителий кишечника становится мишенью для развития иммунологического процесса.

СЕЛЕНОПРОТЕИНЫ И ИХ РОЛЬ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА

Данилин А.А.

Научный руководитель – к.б.н., асс. Сафина Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. За последние десятилетия был достигнут существенный прогресс в понимании роли селена и селенопротеинов в поддержании здоровья человека. Однако, функции большей части известных селенопротеинов до сих пор остаются не известными.

Цель исследования – изучить состояние вопроса о строении, функциях белков, содержащих селен и их роли в организме человека.

Методы: анализ литературных данных с использованием ресурсов elibrary, PubMed. Селенопротеины — белки, содержащие один или несколько остатков селеносодержащих аминокислот - селеноцистеина (SeCys) и селенометионина (SeMet). На сегодняшний день у человека идентифицировано 25 белков, содержащих селен. Они обладают широким спектром политропных эффектов, от антиоксидантного до противовоспалительного, а также участвуют в синтезе активного гормона щитовидной железы. Наиболее выражено влияние селенопротеинов на иммунную систему, где они модулируют активность Т- и В- лимфоцитов. Кроме того, селенопротеины обладают выраженным противоканцерогенным действием. Низкое содержание селенопротеинов в организме человека может ассоциироваться с повышенным риском смерти, снижением иммунитета, возникновением ряда заболеваний щитовидной железы, бесплодием (как у мужчин, так и у женщин), рядом психоэмоциональных расстройств. В литературе имеется ряд работ, указывающих на благоприятное влияние добавок селена в пищу при болезни Грейвса, аутоиммунном тиреоидите, но результаты этих исследований противоречивы. Тем не менее, на сегодняшний день селен (Se) и селенопротеины остаются малоизученными, а известные знания по данной теме слабо систематизированы.

Заключение. Известная информация о роли селенопротеинов позволяет утверждать, что они оказывают значительное влияние практически на все структуры организма.

Список литературы:

1. Rayman M. P. Selenium intake, status, and health: a complex relationship //Hormones. – 2020. – Т. 19. – №. 1. – С. 9-14.
2. Rakov O. V., Muz V. A. Селен и здоровье человека //Эндокринология. – 2019. – Т. 24. – №. 2. – С. 178-186.
3. Анурьева Т. М. и др. БИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ СЕЛЕНА //Инновационные технологии в фармации. – 2019. – С. 500-505.

ВЛИЯНИЕ АГОНИСТОВ P2-РЕЦЕПТОРОВ НА МЕХАНИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ГЛАДКОМЫШЕЧНЫХ ТКАНЕЙ КРЫС.

Мазитова Л.Р.

Научный руководители – д.м.н., проф. Зиганшин А.У., асс. Иванова Д.В.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: изучить влияние агонистов холино- и пуринорецепторов на механическую активность кишечника крыс при моделировании расстройств аутистического спектра (РАС).

Материалы и методы исследования: гладкомышечные органы крыс: 12-перстная и подвздошная кишка. Агонисты: карбахалин, неселективный агонист P2-рецепторов АТФ, агонист P2Y-рецепторов 2-метилтио-АТФ. Фармакологический метод исследования на изолированных тканях. Самцов белых крыс с моделью РАС возрастом 9 месяцев линии Wistar массой 180-220 г. оглушают, декапитуруют и обескровливают. Для эксперимента было взято 15 крыс в опытную группу и 11 в контрольную. Сокращения тканей вызывали стимуляцией электрическим полем (СЭП, прямоугольные импульсы длительностью 0,5 мс при напряжении 100 В частотой 1-20 Гц). Далее препараты 12-перстной и подвздошной кишок подвергались воздействию агонистом холино-рецепторов – карбахалином (10-7-10-5 мкМ). После достижения максимума сокращения и снижения примерно на одну треть препараты несколько раз отмывали раствором Кребса-Хенселейта. Перед каждым последующим внесением карбахалина или проведением СЭП делали интервал 10 минут. Все сократительные ответы вычисляли как процент от ответа ткани на KCl (240 mM), который добавляли в конце каждого эксперимента, принятого за 100%. Расслабление мышц 12-перстной и подвздошной кишок, предварительно тонизированных карбахалином в концентрации 3×10^{-7} М. Эта концентрация карбахалина вызывает стойкое сокращение мышц, плато которого держится в течение 10-15 минут. Расслабление вызывали СЭП (1-5 Гц), неселективным агонистом P2-рецепторов АТФ (10-7-10-4 М) и агонистом P2Y-рецепторов 2-метилтио-АТФ (10-8-10-6 М). Расслабление тканей оценивали в процентах от максимально возможного расслабления, принятого за 100%. Математическую и статистическую обработку результатов исследований проводили при помощи программного обеспечения Microsoft Excel и SPSS. Сравнение групп проводили с использованием U-критерия Манна-Уитни.

Результаты. Оценивали сократимость и расслабление кишечника у крыс в возрасте 9 месяцев. Было проведено 9 экспериментов в контрольной группе на препарате 12-перстной кишки при проведении СЭП и введении агонистов, в то время как в опытной группе было выполнено 14 экспериментов с использованием 12-перстной кишки при введении карбахалина, 15 с использованием других агонистов и 13 при проведении СЭП. В контрольной и опытной группах с использованием подвздошной кишки было проведено 11 и 20 экспериментов соответственно при проведении СЭП и введении агонистов. Карбахалин вызывал сокращение мышц 12-перстной и подвздошной кишок крыс. У крыс с моделью РАС сокращение 12-перстной кишки было выражено в большей степени, чем у контрольной группы. Однако сокращение подвздошной кишки у опытной группы меньше, чем у контрольной группы крыс. В ходе эксперимента установили, что при добавлении АТФ и 2-метилтио-АТФ происходит расслабление тонизированных карбахалином мышц кишечника крыс, которое не отличалось у опытной и контрольной групп на препаратах 12-перстной и подвздошной кишок, так же, как и при проведении СЭП.

Выводы. Исходя из выше написанного, можно сделать вывод, что карбахалин вызывает более сильное сокращение изолированных мышц 12-перстной кишки у группы крыс с моделью РАС. А при использовании АТФ и 2-метилтио-АТФ по статистическим данным нет отличия между опытом и контролем, как у подвздошной, так и у 12-перстной кишок.

АПОПТОЗ ЛЕЙКОЦИТОВ ПРИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Гарифуллина Р.Ш.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Бойчук С.В.

Казанский государственный медицинский университет

Новая коронавирусная инфекция (COVID-19), вызываемая ранее неизвестным SARS-CoV-2, является серьезным заболеванием, которое привело к широкому распространению смертности населения. Объем знаний о COVID-19 очень быстро нарастал в течение 2020 года, и данная динамика продолжается. Иммунная система человека в широком смысле делится на врожденную и адаптивную иммунные системы. Они тесным образом связаны между собой, и каждая включает определенные типы клеток, выполняющих разные функции. Адаптивная иммунная система состоит из трех основных типов клеток: В-лейкоциты, CD4+ Т-лейкоциты и CD8+ Т-лейкоциты. В-клетки вырабатывают антитела. CD4+ Т-клетки обладают рядом вспомогательных и эффекторных функций. CD8+ Т-клетки убивают инфицированные клетки. Адаптивные иммунные реакции важны для борьбы с практически любыми вирусными инфекциями. И поскольку адаптивные иммунные реакции и иммунная память играют центральную роль в успехе всех вакцин, крайне важно понимать реакции адаптивной иммунной системы на SARS-CoV-2. Имеются данные, что, несмотря на наличие достаточно высокого титра антител

против SARS-CoV-2, выявляются случаи повторного заболевания новой коронавирусной инфекцией. Была поставлена задача выяснить, связано ли это со снижением функций клеточного компонента адаптивной иммунной системы (лейкоцитов). Воспаление и активация иммунной системы, вызванные SARS-CoV-2, опосредованы прооксидантной средой. Она способна вызывать цитотоксические эффекты, которые усиливают повреждение тканей. Окислительный стресс и воспаление при COVID-19 могут подавлять функцию митохондрий и вызывать повреждение в лейкоцитах. COVID-19 увеличивает окислительный стресс и число маркеров воспаления. Те в свою очередь активируют процессы повреждения клеток. На стадии виремии наблюдается рост концентрации пероксида, оксида азота, карбонилированных белков и IL-6, что коррелирует с выраженным угнетением функции митохондрий, снижением жизнеспособности клеток, ранним апоптозом, некрозом и реактивностью лейкоцитов. На тяжелой стадии сепсиса с полиорганной недостаточностью также наблюдается дальнейшее повышение уровня пероксида, карбонилированных белков и IL-6 при незначительном снижении уровня оксида азота. Этот окислительный процесс и воспаление коррелируют с меньшим угнетением функции митохондрий, снижением жизнеспособности клеток и увеличением позднего апоптоза. А также с изменениями морфологии, что свидетельствует о повреждении лейкоцитов. Повреждения клеток, вызванные SARS-CoV-2, способствуют повышению уровня маркеров окислительного стресса и воспаления, а также нарушению функций митохондрий. Они усиливают морфологические изменения и гибель лейкоцитов.

Учитывая вышесказанное, можно предположить, что, несмотря на наличие в крови пациентов титра антител против возбудителя SARS-CoV-2, в связи с угнетением функций и апоптозом лейкоцитов, присутствуют факты повторного заболевания новой коронавирусной инфекцией.

ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИЕ ФЕРМЕНТЫ В ПАТОГЕНЕЗЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Скворцов Д.Л.

Научный руководитель – к.б.н., асс. Сафина Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Пандемия коронавируса стала серьезной глобальной проблемой, начиная с 2019 года. Перед учеными всего мира стала задача исследования патогенеза данной инфекции и разработки препаратов для его профилактики и лечения.

Цель работы. Изучить литературные данные об участии протеолитических ферментов в патогенезе коронавирусной инфекции.

Методы исследования: ресурсы elibrary, PubMed Вирус использует протеолитические ферменты человека – фурин и трансмембранную сериновую протеиназу (TMPRSS2) и др., которые обеспечивают неэндосомальный путь проникновения вируса в клетку. Трансмембранная сериновая протеиназа 2 (TMPRSS2) в определенных клетках локализована вместе с ACE2, что позволяет вирусным частицам сливаться непосредственно с плазматической мембраной и обеспечивает высокую эффективность заражения вирусами клеток хозяина. В отсутствие мембранных протеаз инициируется эндосомальное проникновение вирусной частицы, где катепсин L - цистеиновая протеаза (CatL) расщепляет S-белок в эндосомальном пузырьке. Более того, многие внеклеточные протеазы, специфичные для тканей или клеток, также могут участвовать в расщеплении белка SARS - CoV-2. Высказываются мнения о возможном участии трипсина, матриксных металлопротеиназ (ММП) в патогенезе коронавирусной инфекции. Вероятно, ММП вовлечены в патологию легких благодаря их способности модифицировать белки внеклеточного матрикса и другие медиаторы повреждения легких (например, цитокины, хемокины и поверхностные рецепторы). Ингибитор сериновых протеиназ α 1AT (альфа 1 антитрипсин) эффективно ингибирует трансмембранную сериновую протеиназу и блокирует праймирование спайкового белка и проникновение вируса в клетку.

Заключение. Литературные данные свидетельствуют, что протеазы являются перспективными лекарственными мишенями для противовирусного лечения COVID-19, но разработка лекарств и терапевтических средств для них может быть очень сложным процессом.

Список литературы:

1. Azouz NP, Klingler AM, Rothenberg ME. Alpha 1 antitrypsin is an inhibitor of the SARS-CoV2-priming protease TMPRSS2. bioRxiv. 2020;077826:1–16. 10.1101/2020.05.04.077826.
2. Simmons G, Gosalia DN, Rennekamp AJ, Reeves JD, Diamond SL, Bates P. Inhibitors of cathepsin L prevent severe acute respiratory syndrome coronavirus entry. Proc Natl Acad Sci USA. 2005;102(33):11876-11881. 10.1073/pnas.0505577102.

КОИНФЕКЦИИ ВИРУСА ГРИППА – ИСТОРИЯ ВОПРОСА

Хусаинов И.Х.

Научный руководитель – д.б.н., доц. Набатов А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Инфекция вирусом гриппа вызывает тяжелое заболевание как у детей, так и у взрослых. Вызванные гриппом изменения в организме человека часто являются хорошей почвой для возникновения коинфекций вирусного или бактериального происхождения. Как пример, пандемия 1918 года «Испанка», унесшая жизни миллионов людей, рассматривалась современниками как вызванная палочкой Пфайффера, а не вирусом гриппа H1N1. Не в последнюю очередь данное заблуждение базировалось на большом количестве доказанных фактов наличия данной бактерии у болеющих людей. Данный факт предполагает высокую вероятность коинфекции вируса гриппа H1N1 и гемофильной палочки (палочки Пфайффера). Помимо этого, тяжелые случаи течения вируса гриппа часто являются коинфекцией вируса гриппа и пневмококка, вызывающего пневмонию, что в корне может менять лечение данного пациента.

Цель. Изучить историю коинфекций вируса гриппа. Материалы и методы. Мониторинг и анализ литературы по коинфекциям вируса гриппа с другими микропатогенами. Сравнение данных о коинфекциях гриппа в разные периоды времени. Использование статистических данных, на основе которых производится построение диаграмм.

Вывод. На основе изученного материала были получены данные о совершенствовании знаний этиологии и патогенеза вируса гриппа. Знания, которые человечество приобрело за задокументированный период циркуляции вируса гриппа в человеческой популяции, существенно повысило эффективность лечения этого заболевания как самого по себе, так и осложненного коинфекциями. Самым важным фактором правильного и эффективного лечения гриппа является наличие быстрой и правильной диагностики коинфекций. Важно изучать диагностические особенности различных вариантов коинфекций, чтобы предварительная положительная диагностика не стала проблемой для постановки истинного диагноза.

Список литературы:

1. Krammer F. / Influenza Nat. Rev. / Smith G.J.D., Fouchier R.A.M., Peiris M., Kedzierska K., Doherty P.C, Palese P. et al. / electronic text: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29955068/>
2. Peteranderl C. /Human Influenza Virus Infections. / .Herold S., Schmoldt C./Semin Respir Crit Care Med. 2016 / electronic text: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27486731/>
3. Chotpitayasunondh T. / Influenza and COVID-19: What does co-existence mean? / Fischer T.K., Heraud J.M., Hurt A.C., Monto A.S. et al

ТРИПСИНОПОДОБНЫЕ ПРОТЕИНАЗЫ И ИХ РОЛЬ В ОБСТРУКТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЛЕГКИХ (В ТОМ ЧИСЛЕ COVID-19)

Гилязова А.И.

Научный руководитель – к.б.н., асс. Сафина Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

С момента своего открытия, SARS-CoV-2 распространился по всему миру, и его эпидемическое заболевание (COVID-19) унесло тысячи жизней. Продолжающаяся пандемия иллюстрирует ограниченные терапевтические возможности для борьбы с инфекциями SARS-CoV-2. Согласно литературным данным, проникновение вирусов в клетку и их размножение зависит от расщепления спайкового белка вируса трипсиноподобными протеиназами серинового типа.

Цель работы – изучение литературных данных о строении, функциях и роли трипсиноподобных протеиназ в развитии COVID-19. Трипсиноподобные протеиназы – ферменты, относящийся к классу гидролаз группа сериновых протеаз. Все мембранно-якорные сериновые протеазы имеют мембранно-якорные и каталитические домены. Ферменты, которые закреплены непосредственно на плазматических мембранах карбокси-концевым трансмембранным доменом составляют тип I, аминоконцевым трансмембранным доменом с цитоплазматическим расширением – тип II (TTSP), еще одна группа – через гликозилфосфатидилинозитол (GPI). Эндогенные белковые субстраты, на которые нацелены мембранно-якорные сериновые протеазы, включают пептидные гормоны, факторы роста и дифференцировки, рецепторы, ферменты, молекулы адгезии и белки вирусной оболочки. Самой большой группой мембранно-якорных сериновых протеаз является II тип. Были идентифицированы 19 человеческих TTSP, которые могут быть разделены на четыре подсемейства: гепсин/TMPRSS,

матриптаза, HAT/DESC и корин. Накопление фактических данных показывает, что SARS-CoV-2 и соответствующие вирусы требуют активности TMPRSS2 в качестве фактора для их распространения. TMPRSS2, расщепляя спайковый белок SARS-CoV-2-S, облегчает вход вируса в клетку и его активацию. Это подтверждают экспериментальные данные: клеточная линия VeroE6, экспрессирующая TMPRSS2, очень уязвима к инфекции SARS-CoV-2. Предполагается, что целенаправленное ингибирование TMPRSS2 может быть использовано в качестве терапевтического подхода при вирусной инфекции.

Заключение. Таким образом, данные литературы свидетельствуют, что сериновые протеиназы активируют вирус SARS-CoV-2 и способствуют его распространению. Мембранно-связанные сериновые протеазы можно использовать в качестве мишени при лечении COVID-19. По мнению некоторых авторов, лечение ингибиторами протеаз самостоятельно или в комбинации с другими средствами может быть полезной противовирусной стратегией для борьбы с COVID-19.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Хаертдинов К.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Байкеев Р.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Продолжительность жизни - интервал между рождением и смертью, равный возрасту смерти. Увеличение продолжительности жизни имеет место по мере положительного развития социума (повышения уровня жизни) на протяжении всего существования человечества. Видовая продолжительность жизни – биологический показатель, указывающий сколько способен прожить индивид данного вида при благоприятных условиях. У человека значение этого показателя 120-130 лет. Условно под ней понимается тот возраст, до которого потенциально могут дожить примерно 80% представителей вида, однако это не какой-то один возраст, а диапазон колебаний нормальной продолжительности жизни с ее крайними вариантами - скоротечностью и долгожительством. Одним из показателей уровня жизни популяции является потребление мяса не только как источника животного белка, но и как индикатора качества содержания «продуктовой корзины», так как мясо, наряду с витаминами, наиболее дорогой пищевой продукт.

Цель исследования: изучить корреляцию между потреблением мяса и продолжительностью жизни человека в РФ, Японии, Китае, Германии, Франции, Великобритании, США. Материалы исследования: статистические данные по ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ), потреблению мяса (ПМ, кг/1человека в год), внутреннему валовому продукту (ВВП), валовому продукту на душу населения (ВПДН) в РФ, Японии, Китае, Германии, Франции, Великобритании, США за период 1962-2020гг. Методы исследования: дескриптивная статистика, вычисляли коэффициент корреляции Spearman's rho (r) ОПЖ, ПМ, ВВП, ВПДН.

Результаты (страна/годы/ r/ p): 1. ВВП- ВПДН: РФ /1991-2020/0,978/0,001; Япония /1962-2019/0,992/0,001; Китай /1962-2020/0,999/0,001; Германия /1972-2020/0,993/0,001; Франция /1962-2019/0,994/0,001; Великобритания /1970-2019/0,993/0,001; США /1962-2019/0,995/0,001. 2. ВВП-ПМ: РФ /1988-2019/0,756/0,001; Япония /1962-2017/0,949/0,001; Китай /1962-2017/0,742/0,001; Германия /1970-2017/0,258/0,077; Франция /1961-2017/0,175/0,192; Великобритания /1961-2017/0,867/0,001; США /1961-2017/0,810/0,001. 3. ВПДН -ПМ: РФ /1991-2019/0,898/0,001; Япония /1962-2017/0,949/0,001; Китай /1962-2017/0,742/0,001; Германия /1972-2017/0,377/0,010; Франция /1962-2017/0,185/0,172; Великобритания /1970-2017/0,870/0,001; США /1962-2017/0,850/0,001. 4. ОПЖ-ВВП: РФ /1988-2020/0,743/0,001; Япония /1960-2020/0,923/0,001; Китай /1960-2020/0,571/0,001; Германия /1970-2020/0,973/0,001; Франция /1960-2019/0,975/0,001; Великобритания /1960-2020/0,975/0,001; США /1960-2020/0,933/0,001. 5. ОПЖ- ВПДН: РФ /1991-2020/0,873/0,001; Япония /1962-2019/0,932/0,001; Китай /1962-2019/0,590/0,001; Германия /1972-2020/0,970/0,001; Франция /1962-2019/0,979/0,001; Великобритания /1970-2019/0,973/0,001; США /1962-2019/0,958/0,001. 6. ОПЖ-ПМ: РФ /1991-2019/0,698/0,001; Япония /1962-2017/0,987/0,001; Китай /1962-2017/0,813/0,001; Германия /1961-2017/0,383/0,003; Франция /1961-2017/0,321/0,015; Великобритания /1961-2017/0,807/0,001; США /1961-2017/0,893/0,001. Обсуждение: имеет место корреляция между ВВП- ВПДН, ВПДН-ПМ, ОПЖ-ВВП, ОПЖ-ВПДН, ОПЖ-ПМ. В случае ВВП-ПМ также имеет место корреляция, за исключением Франции (1962-2019 гг.).

Вывод: количество (кг) потребляемого мяса в год конкретным человеком является фактором корреляции с продолжительностью его жизни.

БИОХИМИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ АЭРОБНОЙ ТРЕНИРОВАННОСТИ У ГРЕБЦОВ

Мухаметзянова З.Р.
Научный руководитель – д.б.н., доц. Набатов А.А.
Казанский государственный медицинский университет

Различные функциональные состояния организма, такие как процесс тренировки, состояние перетренированности или патологические состояния, характеризуются изменением обмена веществ и появлением в сыворотке и тканях продуктов метаболизма, измерение концентрации которых может служить одним из маркеров оценки проходящих в организме процессов. Именно поэтому в спорте, как и во многих других сферах, помимо педагогического, психологического, физиологического контролей используется большой спектр лабораторных технологий, которые позволяют произвести комплексную оценку функционального состояния организма спортсмена.

Актуальность: широкий спектр биохимических показателей позволяет дополнить результаты функциональных проб спортсменов: возможно проведение более точной оценки функционального состояния организма спортсмена, определение сдвигов адаптационных механизмов основных энергетических систем, ранняя диагностика патологических состояний. Помимо этого, биохимический контроль позволяет решить ряд частных задач, например, выявление реакции организма на физические нагрузки, оценка уровня тренированности, адекватности применения различных фармакологических препаратов в качестве восстанавливающих средств, возможное воздействие факторов окружающей среды и др. Всю эту информацию можно и необходимо использовать для оценки правильности построения тренировочного процесса, его эффективность и рациональность.

Цель: поиск новых биохимических маркеров, позволяющих косвенно оценивать уровень тренированности и выносливости, выявить связь между уровнем VEGF, гематологическими и гемодинамическими показателями.

Материалы и методы: Уровень VEGF определялся методом ИФА с помощью соответствующего набора реагентов фирмы Вектор-Бест и анализатора иммуноферментный микропланшетный автоматический INFINITE F50 от компании Тесан. Результаты: после проведенного исследования не выявлено четкой корреляции уровня VEGF с уровнем аэробной тренированности. Возможно влияние генетической предрасположенности или повышение уровня РНК белка без повышения концентрации самой фракции.

Список литературы:

1. Селезнева, И. С. Биохимические изменения при занятиях физкультурой и спортом: учеб. пособие / И. С. Селезнева, М. Н. Иванцова; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. — Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2019 — 162 с.
2. Квашук П.В. К вопросу о биомеханической эффективности техники гребли на байдарках и каноэ / П.В. Квашук, С.В. Верлин, И.Н. Маслова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — № 10 (116). — СПб. — Изд-во политех. ун-та, 2014. — С.

ПРОБЛЕМА ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ МЕТИЛИРОВАНИЯ

Шаймуллин С.М., Михайлов И.С.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Овсянникова К.С.
Казанский государственный медицинский университет

Метилирование – один из важнейших биохимических процессов в организме осуществляемый метилтрансферазами, за счет него происходит эпигенетическая регуляция активности ДНК и синтез ДНК, регуляция синтеза и распада белков, деградация эстрогенов и катехоламинов. Основным кофактором метилтрансфераз является S-аденозилметионин (SAM), который в идеальном организме постоянно регенерирует в SAM-цикле. Недостаточность SAM-цикла может привести к следующим нарушениям в организме: лейкопения рецидивы вирусных заболеваний слабость, миалгии, сонливость, депрессия демиелинизация нейронов, эндометриоз, бесплодие (у женщин) гиперчувствительность (по типу 1) стенокардия, гипертония атеросклероз, инфаркт рак молочной железы и шейки матки. Основным регулятором SAM-цикла является SAM, его содержание в здоровом организме является жесткой регулируемой константой. В норме ее величина 90-100 нмоль/л. При отсутствии генетических нарушений со стороны ферментов SAM-цикла, для его нормальной работы необходимо поступление калия, магния, железа, цинка, витаминов B2, B3, B6, B9. Однако по данным зарубежных исследований известны 8 клинически значимых мутаций генов SAM-цикла и связанного с ним фолатного цикла и процесса трансульфирования. К ним относят полиморфизмы генов MTR, MTRR, MTHFR, MS, MAT1A, GNMT, BHMT, CBS. Частота полиморфизмов варьирует от 1 до 41%. Изменения в SAM-цикле могут

привести как к гипер-, так и к гипометилированию. Методы клинической лабораторной диагностики, применяемые сегодня, позволяют лишь косвенно судить о характере изменений, так как они направлены на определение одного продукта цикла – гомоцистеина, мало того, что судить об интенсивности реакций в циклическом процессе по одному лишь продукту нелогично, так данный продукт способен покидать цикл, метаболизируясь в глутатион, таурин и пируват. Таким образом, колебания, либо стойкое изменение концентрации гомоцистеина нельзя четко связывать с изменениями в процессах метилирования.

Цель данной работы: актуализировать прогрессивные методы в лабораторной диагностике дисметилирования. Эффективным методом оценки состояния метилирования является измерение отношения SAM к S-аденозилгомоцистеину. Данные субстраты непосредственные участники реакций метилирования, и их изменение, несомненно демонстрирует активность данного процесса. В норме соотношение должно быть равно 1. Данный метод может быть использован для скрининга населения при диспансеризации. Далее при выявлении смещения отношения SAM/SAH, следует перейти к анализу уровня других субстратов, для выявления, либо исключения ферментопатий. Для этого должны быть проанализированы биомаркеры пути метилирования: метионин, гомоцистеин, бетаин и саркозин. Затем провести анализ пути транссульфирования: цистатионин, таурин и глутатион. Дополнительно следует определить уровень тетрагидрофолиевой и 5,10-тетрагидрофолиевой кислот.

Таким образом, измерив и оценив изменения перечисленных выше биомаркеров, можно достаточно точно определить причину сбоев в процессах метилирования. В заключение отметим, что внедрение современных методов диагностики метилирования, станет шагом вперед в решении проблем с поиском истинных причин многих заболеваний нервной, сердечно-сосудистой, репродуктивной и иммунной систем организма.

НАРУШЕНИЯ МЕТАБОЛИЗМА ГЛИКОГЕНА ПРИ БОЛЕЗНИ ПОМПЕ

Гумерова Д.И.

Научный руководитель – к.б.н., асс. Сафина Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Гликоген является ключевым источником энергии для организма человека. Структура гликогена, его синтез и деградация строго контролируется сложной сетью ферментов. Наследственные метаболические нарушения, связанные с дефектами этих ферментов, приводят к заболеваниям накопления гликогена. Одна из таких - болезнь Помпе (БП), или гликогеноз типа II.

Цель данной работы- обобщить современные литературные данные о проявлении гликогеноза типа II, биохимических дефектах, лежащих в основе данного заболевания и способах его лечения. Болезнь Помпе может проявляться либо как тяжелая неонатальная форма с тяжелой мышечной слабостью и кардиомиопатией, которые возникают вскоре после рождения, либо как более легкая поздняя форма, которая проявляется медленно прогрессирующей миопатией, которая в основном затрагивает скелетные мышцы. БП вызывается отсутствием или дефицитом фермента лизосомальной кислой альфа-глюкозидазы (КАГ), что приводит к тяжелой миопатии сердца и скелетных мышц по причине прогрессирующего накопления гликогена. Она представляет собой редкое аутосомно-рецессивное нервно-мышечное заболевание, поражающее людей всех возрастов. КАГ ответственна за полный гидролиз гликогена до глюкозы в лизосомах. Его недостаток проявляется мультисистемным нарушением с преимущественным поражением сердечной и скелетной мышечной ткани. Фермент кодируется геном GAA, который локализован на длинном плече 17 хромосомы. Мутации GAA приводят к разной степени дефицита КАГ. Отсутствие или значимый дефицит КАГ приводит к массивному накоплению гликогена в лизосоме и нарушению функции клеток. При БП гликоген может накапливаться практически в любых тканях, но при этом имеется преимущественное скопление гликогена в разных органах и тканях, которое уже зависит от формы болезни. В норме кислая альфа-глюкозидаза синтезируется как предшественник с молекулярной массой 110 кДа и в результате протеолитического процессинга на amino- и карбоксильных концах превращается в зрелый фермент с молекулярной массой 76 или 70 кДа. При БП процесс «созревания» фермента нарушается, в связи с чем его активность падает, и возникает дефицит КАГ. В настоящее время БП можно вылечить единственным методом – фермент-заместительной терапией с целью восполнения недостатка КАГ. Для этих целей используют препарат альфа-алглюкозидазы. Однако, эффективность такого лечения не одинакова у разных больных: это зависит от формы болезни у конкретного больного.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЕРДЕЧНОГО ТРОПОНИНА I, МИОГЛОБИНА, ЛАКТАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Хабибуллина Р.М.

Научный руководитель – асс. Хабиева Н.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются одним из существенных факторов смертности в нашей стране и во всем мире, а диагностика по-прежнему остается одним из значимых направлений в судебной медицине. Из чего следует, что, объективные доказательства для диагностики сердечной смерти являются обязательными и неотложными. Одними из главных маркеров повреждения миокарда при различных внешних воздействиях на сегодняшний день являются мышечный пигмент миоглобин, лактатдегидрогеназа, сердечный тропонин. Вышеизложенное определило содержание работы, в следствии были сформулирована цель исследования.

Цель: Провести биохимическое исследование уровня миоглобина, сердечного тропонина I, лактатдегидрогеназы в сыворотке трупной крови и выявить взаимосвязь с гистологической картиной трупного материала соответствующих объектов.

Материалы и методы: Материалом для исследования послужила свежеприготовленная сыворотка трупной крови, изъятая вскоре после смерти. Определение сердечного тропонина I в сыворотке проводилось с помощью - экспресс теста для качественного определения сердечного тропонина, определение миоглобина с помощью реакции пассивной гемагглютинации (РОПГА), определение лактатдегидрогеназы - кинетическим методом. Биообъекты хранились в холодильнике при температуре 3-4°C, и в морозильной камере при температуре -20°C.

Результаты: в большинстве исследуемых материалах с изменением референсных значений, имеются структурные изменения в сердечной мышце, отраженные в экспертных судебно-гистологических заключениях. Вывод: При исследовании трупной крови на биохимические маркеры, такие как сердечный тропонин I, миоглобин, активность лактатдегидрогеназы, было выявлено повышение значений, выходящих за пределы нормы, что соответствует патологическим изменениям в сердечно-сосудистой системе.

Список литературы:

1. Асташкина О. Г., Власова Н. В. Значение и возможности судебно-биохимических исследований при дифференциальной диагностике различных видов патологических состояний //Проблемы экспертизы в медицине. – 2006. – Т. 6. – №. 24-4. – С. 17-19.

2. Эделев Н. С., Воробьев В. Г., Эделев И. С. Применение биохимических методов исследования при решении вопросов судебно-медицинской практики //Судебно-медицинская экспертиза. – 2019. – Т. 62. – №. 4. – С. 63-67.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УНИКАЛЬНОЙ ИНДУЦИРУЕМОЙ СИСТЕМЫ ЭКСПРЕССИИ ЦЕЛЕВЫХ БЕЛКОВ С ЦЕЛЬЮ ПОЛУЧЕНИЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ СЕКРЕТОМА МСК ЧЕЛОВЕКА

Скрябина М.Н.

Научный руководитель – к.б.н. Карагяур М.Н.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
М.В.ЛОМОНОСОВА»**

За последние 15 лет было проведено множество исследований, в которых изучалась роль МСК и их секретом в регенерации тканей и терапии различных заболеваний, включая респираторные заболевания, диабет, гематопэтические патологии. Ведущую роль в осуществлении терапевтических эффектов МСК играет их секретом. Однако секретом МСК гетерогенен, что ограничивает возможности его терапевтического применения. Система редактирования генома, которая позволила бы создавать секретом с регулируемыми свойствами, могла бы решить эту проблему. Существующие на сегодняшний день системы редактирования генома обладают рядом недостатков, которые не позволяют этого достичь. Мы в своей работе попытались создать систему редактирования, объединяющую достоинства и нивелирующую недостатки предшественников. Для достижения своей цели мы проанализировали обширные литературные данные, на основании которых удалось выявить недостатки и достоинства существующих систем редактирования генома и разработать собственную систему, которая могла бы объединить достоинства и нивелировать недостатки предшественников. Мы разработали различные

варианты генетических конструкций, кодирующих компоненты системы редактирования и поставили серию экспериментов на клетках HEK293, в ходе которых проанализировали, как разработанная нами система влияет на геном и секретом модифицируемых клеток. Для анализа применялись ИФА, проточная цитометрия, конфокальная микроскопия, ПЦР в реальном времени. В результате нашей работы была создана оригинальная система индукции экспрессии целевых белков с помощью малоразмерного высокоспецифичного белкового транскрипционного фактора. Созданный нами искусственный транскрипционный фактор dcCreVP64 является высокоспецифичным (в отличие от систем индукции, активируемых экдизоном и такмоксифеном) и обеспечивает высокий уровень экспрессии целевых белков. Промоторы на основе loxP (сайтов связывания dcCreVP64) обладают невысокой фоновой активностью, сопоставимой с таковой для коммерчески используемых систем индукции TetON, а их активация приводит к увеличению уровня экспрессии мРНК целевых белков в 500-1000 раз. Ввиду высокой эффективности созданной системы индукции мы планируем продолжить ее изучение. Наиболее интересными продолжениями данной работы являются изучение возможности доставки трансаактиватора в целевые клетки в составе внеклеточных везикул и возможность использовать данную систему индукции для редактирования генома труднотрансфецируемых популяций клеток (например, мезенхимных стромальных клеток).

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАЖИВЛЕНИЯ ГРАНУЛИРУЮЩИХ РАН В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Гладкова А.Е.

Научные руководители – к.м.н., доц. Измайлов А.Г., к.м.н., доц. Волков Д.Е.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время продолжается поиск новых средств, которые будут предупреждать развитие послеоперационных раневых осложнений. Лечение и ушивание гранулирующих ран мягких тканей требует поиска менее травматичных и ускоренных методов с использованием простых, но эффективных способов. Все это и стало предметом наших экспериментальных исследований.

Цель исследования - изучить с помощью эксперимента на животных влияние хирургической нити, и предложенной клеевой пасты на состоянии тканей раневого канала и процессов заживления гранулирующих ран.

Работа выполнена на беспородных крысах-самцах. Экспериментальные исследования проходили в несколько этапов с применением различных методов: 1. Моделирование стандартной обширной гнойной раны 2. Ушивание гнойной раны в фазе регенерации традиционными способами 3. Забор материала для гистологического исследования производили на третьи, пятые и седьмые сутки после наложения швов. Обширную гранулирующую рану моделировали по традиционной методике у мелких животных (крысы). У всех животных происходило нагноение раны через двое суток. После удаления лоскута выявлялось обильное гнойное отделяемое с участками некроза в подкожной клетчатке и мышцах. Образовавшиеся раны лечили промыванием водным раствором хлоргексидина биклюконата 1 раз в сутки. Выбор антисептика определялся широким антимикробным спектром и минимальным повреждающим эффектом на грануляционную ткань. После очищения раны от гноя и некротизированных тканей и появления грануляций, на рану накладывались ранние вторичные узловы швы. Появление грануляции свидетельствует о переходе фазы воспаления в фазу регенерации. В 1 группе животным зашивали рану с применением узловых швов капроновой нитью №4 с наложением спиртовой повязки, а во второй серии также капроновой нитью №4 с местным использованием клеевой пасты. Клеевая лечебная паста (Патент РФ № 2343922 от 2009 г.). Паста содержит: ксимедон 10,0 – 12,0г, гидрокортизона гемисукцинат 0,08 – 0,12 г, борная кислота 9,0 – 11,0 г, цинка окись 18,0 – 20,0, глицерин 18,0 – 20,0, желатин 19,0 – 21,0, вода дистиллированная. Процесс приготовления пасты осуществлялся согласно принятым методам фармакопии. Хранение пасты производилось в стеклянной банке в холодильнике при температуре 4 – 6 С. Применение клеевой пасты: после высушивания кожи, рану протирали этиловым спиртом 70 – 90% или 1 – 2% спиртовым раствором йода: туалет раны, кожу подсушивают салфеткой. Боковой стороной хирургического инструмента (изогнутым зажимом или шпателем) препарат наносили на рану, частично захватывая окружающую кожу на 1 – 1,5 см. В таком случае послеоперационная рана была герметично заклеена. Течение раневого процесса в обеих группах имело свои особенности, как по срокам течения, так и по структуре. Так, в первые дни эксперимента во 2 серии в подкожно – жировой клетчатке наблюдалась лейкоцитарная инфильтрация тканей. В 1 серии появился неглубокий инфильтрат в мышечных тканях, а также имелась гнойная инфильтрация жировой ткани, которая не проникала в мышечные слои.

Проведенные экспериментальные исследования позволили нам установить, что лечение гранулирующей раны разработанным способом с применением клеевой пасты не приводит к образованию первичных очагов некроза в области швов и краев раны, кровоизлияниям и уменьшению васкуляризации сшиваемых тканей, а также снижает прогрессирование гнойно – воспалительных процессов по ходу раневого канала.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В АНАТОМИИ. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ

Нигметзянова Л.З., Мингазова С.М.

Научный руководитель – асс. Хабибуллин Р.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: Оценка эффективности исследования анатомических структур с помощью современных методов. Методология исследования: 1. Описание. 2. Обобщение. 3. Анализ.

Актуальность: изучение строения человеческого тела является необходимым процессом, как в клинической, так и в практической деятельности. На современном этапе анатомию различают на описательную, систематическую, топографическую, функциональную, сравнительную анатомию.

Объектом исследования является живой человек. Известно, что для изучения системы органов в теле применяют вскрытие трупа и препарирование отдельных частей. Именно поэтому целесообразно разделение методов исследования на прижизненные и посмертные. Классификация методов определяется также тем, что отдельные органы любой системы после смерти теряют свои анатомические особенности. Основными методами анатомического исследования являются наблюдение, физический осмотр, вскрытие, а также изучение отдельных органов или групп органов (макроанатомия), и их внутренних структур (микроанатомия).

Рассмотрим клиническую картину и диагностику острого аппендицита, которые отражают метод наблюдения и изучения отдельной области. Основным симптомом острого хирургического заболевания является боль в животе, сначала в эпигастральной области, а затем в периаанальной области. Через некоторое время она ощущается в правой подвздошной области - синдром «перемещения» или симптом Кохера-Волковича. Для диагностики острого аппендицита выявляют боль в точке Мак-Бернея, на границе наружной и средней трети линии, соединяющей передневерхнюю ость подвздошной кости и пупок, определяют место наибольшей болезненности. Положительные симптомы Щеткина-Блюмберга. Быстрое снятие правой руки, после надавливания в правой подвздошной области, придаёт пациенту ощущение острой боли. В это же время аппендицит может приводить к ослаблению стенок толстого кишечника, это повышает риск появления перфорации толстого кишечника. Диагностика данного заболевания проводится в лабораторных условиях либо визуальным методом. В первом же случае анализы покажут повышенный уровень лейкоцитов и понижение концентрации белков. Во втором же случае используется КТ и УЗИ. Выявляется объем свободной жидкости, а в некоторых случаях можно увидеть изображение «туманной брыжейки», что свидетельствует об отеке и воспалении.

Вывод: в настоящее время анатомия остается самой важной фундаментальной наукой в медицине. Эти знания необходимы при осмотре и обследовании больного, проведении элементарных медицинских манипуляций, в том числе и хирургических операций.

ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ДИВЕРТИКУЛЯРНОЙ БОЛЕЗНИ В ЭПОХУ ПАНДЕМИИ COVID-19

Ахмадуллина А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Карпухин О.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Пандемия COVID-19 повлияла не только на организацию всей системы здравоохранения, но и заметно внесла коррективы в диагностику и лечение широкого спектра заболеваний, в том числе дивертикулярной болезни (ДБ). ДБ чаще затрагивает лиц старшей возрастной группы с разнообразной сопутствующей патологией, что не может не отразиться на неудовлетворительном прогнозе заболевания, особенно при сочетании с коронавирусной инфекцией. Поэтому изучение влияния коронавируса на течение ДБ остается чрезвычайно актуальной проблемой, требующей детальной проработки с целью принятия скорейших мер, минимизирующих отрицательные последствия пандемии.

Цель исследования: анализ результатов оказания стационарной помощи пациентам с острым дивертикулитом в условиях пандемии COVID-2019. Материал и методы: с января 2017 по январь 2022 гг. на стационарном лечении в отделении колопроктологии ГАУЗ РКБ МЗ РТ находились 244 пациента с ДБ. Мужчин было 85 (34,8%), женщин - 159 (65,2%). Возрастные показатели варьировали от 26 до 91. Средний возраст составил $60,95 \pm 14,10$. 13 (5,3%) пациентов были госпитализированы с данной патологией неоднократно: дважды - 10 (4,5%), 1 (0,04%) пациентка – трижды и еще одна (0,04%) находилась на лечении в клинике 4 раза. Всего госпитализаций - 259. Пациентов с осложнениями ДБОК возникшими на фоне COVID-2019 ассоциированной пневмонии было 15, при том один из этих пациентов госпитализирован дважды. Мужчин - 5 (33,3%), женщин - 10 (66,7%). Средний возраст - $71,4 \pm 12,32$. Летальный исход - 1.

Результаты и их обсуждение. Выявлено снижение госпитализаций в первый год пандемии по причине перепрофилирования хирургических стационаров и возможного страха пациентов перед заражением. С другой стороны, увеличилось количество пациентов с деструктивными формами дивертикулита, в том числе на фоне коронавирусной инфекции. Незаменимым методом диагностики и инструментом определения тактики ведения пациентов с дивертикулярной болезнью остается компьютерная томография (РКТ), при этом увеличилась нагрузка на РКТ в связи с контролем динамики легочных изменений при ковиде. Возросло количество выполняемых неотложных операций, в том числе и у пациентов с COVID – 2019, также увеличилось количество малоинвазивных вмешательств,

таких как дренирование абсцессов дивертикулярного происхождения под УЗ-навигацией, позволяющих вести пациента в максимально щадящем режиме. При диффузном перитоните у ковид положительных пациентов, в виду тяжести состояния пациентов следует ограничиться операцией типа Гартмана, отказавшись от расширенной резекции кишки и наложения первичного анастомоза.

Выводы. Пандемия COVID – 19 привела к изменениям в течении и лечении дивертикулярной болезни у пациентов с сопутствующей новой коронавирусной инфекцией. Сокращение обращений за медицинской помощью в период пандемии увеличивает количество осложненных форм дивертикулярной болезни. РКТ остается золотым стандартом диагностики и определения тактики при подозрении на осложненный дивертикулит. В случаях со значительными абсцессами брюшной полости методом выбора может быть чрескожное дренирование, оставляя место экстренной хирургии только в случаях диффузного перитонита.

ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ПОДСЛИЗИСТОЙ ДИССЕКЦИИ НЕЙРОЭНДОКРИННЫХ ОПУХОЛЕЙ ПРЯМОЙ КИШКИ

Сайфутдинова Д.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Красильников Д.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. По данным статистики американского реестра (SEER), которая изучает распространенность, течение и исходы злокачественных новообразований, за последние 30 лет заболеваемость нейроэндокринными опухолями (НЭО) увеличилась в 3,75 раза. В настоящее время средний показатель заболеваемости НЭО прямой кишки достиг 0.86 / 100 000 населения в год. Формирование данной опухоли происходит из первичной эмбриональной кишки и состоит из L-клеток, продуцирующих глюкагон-подобный пептид.

Цель исследования. Оценить первые результаты эндоскопической подслизистой диссекции НЭО прямой кишки.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ эндоскопического лечения НЭО прямой кишки у 5 пациентов, находившихся на лечении в отделении хирургии МКДЦ г. Казани в период с 2018 по 2021 г. Средний возраст пациентов, составил 47 лет, мужчин - 1 (20%), женщин - 4 (80%). НЭО прямой кишки выявлены во время проведения скрининговой колоноскопии. Всем пациентам выполнена предоперационная эндоскопическая ультрасонография, биопсия с гистологическим исследованием, УЗИ органов брюшной полости, рентгенологическое исследование легких, иммуногистохимическое исследование (ИГХ) с антителами к хромогранину А и синаптофизину. Функциональный статус НЭО определялся клинико-лабораторными данными. Перед операцией выполнялись следующие исследования: общий анализ крови и мочи, коагулограмма, биохимический анализ (общий белок, мочевины, креатинин, билирубин, глюкоза), определялась группа крови, резус-фактор крови. Результаты. По данным колоноскопии НЭО в виде одиночных подслизистых опухолей размерами от 0.4 до 1.0 см с неизменной слизистой были расположены на уровне от 4 до 20 см выше зубчатой линии на передней или задней стенке прямой кишки. При проведении эндоскопии все образования были локализованы в подслизистом слое без очагов некроза, признаков вовлечения мышечного слоя и увеличения регионарных лимфатических узлов, что соответствовало T1aN0M0 в соответствии клинической классификации TNM (Международный противораковый союз, 2009). Специфические маркеры (серотонин плазмы, 5-гидроксииндолуксусная кислота в суточной моче) и неспецифические маркеры (хромогранин А крови) соответствовали нормальным показателям.

По результатам биопсии и дальнейшего ИГХ исследования в 100% случаев выявлена высокодифференцированная нейроэндокринная опухоль (Ki-67 от 0 до 2%, G1 -низкий потенциал злокачественности в соответствии с унифицированной классификация и критерии градирования НЭО ЖКТ и гепатопанкреатической системы, ВОЗ, 2019 г). Эндоскопические подслизистые диссекции НЭО выполнены после консультации онколога, под внутривенной седацией продолжительностью от 40 до 75 минут, моноблочно, без интра-и послеоперационных осложнений. При контрольных осмотрах (ректороманоскопия, эндоскопия) через 3,6 и 12 месяцев отмечали эпителизированный рубец без признаков местного рецидива, с четкой дифференцировкой всех слоев стенки прямой кишки.

Вывод: Эндоскопическая подслизистая диссекция при НЭО прямой кишки при G1 размерами до 1 см, с Ki-67 от 0 до 2%, с локализацией в подслизистом слое при отсутствии вовлечения мышечного слоя является радикальным методом лечения.

Список литературы:

1. Делекторская В.В., Кушлинский Н.Е. Нейроэндокринные опухоли пищеварительной системы: морфологический спектр и клеточная пролиферация (индекс Ki67) // Вестник Российской Академии медицинских наук. - 2013. - N 5. - С.28-37.

2. Гуревич Л.Е. Диагностика нейроэндокринных опухолей желудочно-кишечного тракта // Практическая онкология. – 2005. - Т.6, № 4. - С.193-201.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ (ХВН) НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ ГОСПИТАЛЯ МСЧ МВД РТ

Блашкова Ю.В., Наумова К.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Миролюбов Б.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Варикозная болезнь вен (ВБВ) нижних конечностей (н.к.) является весьма распространенным заболеванием и проявляется в виде синдрома ХВН н.к. Более 40% населения по всему миру страдает ХВН н.к. В зависимости от регионов мира, удельный вес основных причин ХВН н.к. ВБВ и посттромботической болезни вен (ПТБВ) н.к. составляет соответственно 65-85% и 35-15%. В наши дни широкое распространение получили различные способы термокоагуляции варикозно изменённых вен. Однако даже и в начальных стадиях ХВН грамотно и деликатно выполненная венэктомия по методикам Бебкокка и Нарата остаётся очень эффективной и практически не имеет осложнений.

Цель исследования. Изучить эффективность хирургического лечения ХВН н.к. по традиционной и модифицированной методикам венэктомии по Бебкокку, Нарату и Топроверу.

Материалы и методы. Были отобраны и проанализированы 50 историй болезней пациентов с ХВН нижних конечностей обоих полов в возрасте от 30 до 75 лет, обратившихся в Клинический госпиталь МВД в Казани с 2019-2021 год, с жалобами на боли и тяжесть в ногах, отеки в области голени, наличие варикозной трансформации в области нижних конечностей. Жалобы предъявляли 6 женщин (12%) и 44 мужчины (88%). Из них для 40 человек (80%) был выбран хирургический метод лечения - венэктомия по Бебкокку, Нарату, Топроверу, для 10 человек (20%) - консервативные методы лечения. Хирургическое лечение ХВН н.к. показано при наличии симптоматики ХВН, начиная с наличия варикозно изменённых вен, отёков и кончая трофической язвой, и представляет собой удаление или перевязку коммуникантных вен, удаление варикозно изменённых подкожных вен. Основным отличием и следующим из такой последовательности этапов венэктомии преимуществом, является бинтование конечности и следующая за ним венэктомия. В стандартной технике венэктомии бинтование конечности осуществляют после венэкстракции. Это приводит к возникновению значительной гематомы в ложе удалённой БПВ. Результаты исследования. У 4 (8%) больных, которых оперировали по традиционной методике, возникли значительные гематомы в ложе удалённого ствола БПВ. У остальных 46 (92%) больных, оперированных по модифицированной методике, незначительные гематомы возникли в области верхней трети бедра около пахового доступа, где компрессию создать бинтом не было возможности. Мы оцениваем это, как хороший результат.

Выводы. Венэктомия по модифицированной методике Бебкока, Нарата и Топровера позволяет избежать возникновения значимых гематом на конечности после венэктомии по сравнению с традиционной методикой.

СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ГЕАНГИОМ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Хакимуллина А.А., Мадырова Э.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Миролюбов Б.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: проблема диагностики и лечения гемангиом является сложной и не до конца решенной задачей в клинической ангиологии и дерматологии. Аномалии сосудистого генеза – гетерогенная группа врожденной патологии сосудов - от изменения окраски кожи до значительных по объему образований, поражающих лицо, конечности и внутренние органы. На данный момент не существует единой классификации гемангиом, что ведет к ошибочной диагностике и неправильному выбору метода лечения, тяжелым осложнениям. Данная патология является распространенной: в 5 случаях на 10 000 человек выявляется аномалия сосудистого генеза. Ориентировочно 750 случаев на население Казани.

Цель исследования: проанализировать методы лечения гемангиом и описать клинический случай по самому актуальному и успешному методу.

Материал и методы: обзор литературы, статьи российских и зарубежных авторов.

Клинический случай на базе госпиталя МВД. Результаты: на сегодняшний день выявлены следующие методы лечения гемангиом:

1. Хирургическое (оперативное) лечение (возможные осложнения: значительные интраоперационные кровопотери, значимый косметический дефект)

2. Склерозирующая терапия (недостатки: болезненность и длительность лечения)

3. Лучевая терапия (в современной медицине не используют из-за онкологических осложнений, и неэффективности лечения)

4. Стероидная терапия (эффективна в первом полугодии жизни, возможные осложнения: формирование синдрома Кушинга, развитие гипертензии и замедление роста, депрессия Т-клеток сопровождающейся увеличением частоты респираторных инфекций у детей на протяжении последующих 5 лет.)

5. Криогенное лечение гемангиом (недостаток: ограниченность зоны криовоздействия до 2,5 мм в глубину, что не позволяет устранить подкожную гемангиому)

6. Лечение β -адреноблокаторами (метод имеет ряд противопоказаний: синусовая брадикардия, антриовентрикулярная блокада, сердечная недостаточность, бронхиальная астма, приступы бронхоспазма, периферические нарушения кровотока, например – болезнь Рейно. В России нет официального разрешения для применения, что связано с недостаточным количеством подтверждений безопасности и отдаленных результатов влияния на сердечно-сосудистую систему организма.)

7. Радиочастотная абляция (РЧА)

8. Лазерная терапия (современный метод неоперативного лечения гемангиом). Использование лазерного излучения основано на разной способности его поглощения различными тканями, поэтому воздействие на сосуды через кожу вызывает их повреждение без влияния на соседние ткани. Преимущества лазерной терапии перед другими способами удаления младенческих гемангиом – короткий реабилитационный период, скорость проведения, отсутствие кровотечения, возможность четкого регулирования глубины воздействия.) Данный метод был выбран нами как самый эффективный, им был пролечен наблюдаемый нами пациент (20 лет, мужской пол, гемангиома на плече диаметром 15 см). После проведения операции лазерным методом на 7-8 сутки наблюдалось образование корочки, на 14 день поверхность полностью очистилась от корочки, через месяц наблюдалось образование рубцовой ткани, через 2 месяца рубец стал менее заметным.

Выводы: в представленном случае лазерная терапия явилась успешным методом лечения, без ранних осложнений. Необходимо дальнейшее наблюдение для выявления и коррекции возможных рецидивов.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ФЛЕГМОНЫ ШЕИ НА ФОНЕ ДЕКОМПЕНСИРОВАННОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА

Анохина Е.А., Гостюнин Т.Д.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Пикуза А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Аннотация: в клинике хирургических заболеваний гнойно-воспалительные процессы шеи представляют серьезную опасность для жизни пациентов. Около 50% коежного фонда челюстно-лицевых и хирургических отделений составляют пациенты данной патологией, при этом летальность достигает 7% [1]. Агрессивное развитие флегмонозного процесса, с интоксикацией может быть вызвано сопутствующими заболеваниями. Сахарный диабет (СД) часто является таковым у пациентов с флегмонами шеи. Гипергликемия, нарушает функции иммунитета, увеличивая вирулентность некоторых патогенов [2]. Ключевые слова: флегмона шеи, гнойное воспаление, глубокие клетчаточные пространства шеи, вскрытие, дренирование, сахарный диабет.

Цель работы: представить клинический случай производственной практики флегмоны шеи пациента N. на фоне декомпенсированного СД, осложнённой гнойным медиастинитом, сепсисом. Материалы и методы: Изучен архивный и клинический материал по пациенту N. ЛОР-отделения ГАУЗ «РКБ» МЗ РТ.

Основная часть: Пациентка N. 79 лет поступает в ЛОР отделение РКБ 12.06.2021 с жалобами на боли в области шеи, общую слабость. За медицинской помощью не обращалась, лечилась самостоятельно. На фоне лечения с 07.06.2021 отметила ухудшение, вызвала скорую помощь, была

доставлена в приемное отделение ГАУЗ «РКБ» МЗ РТ. В анамнезе – СД 2 типа. Сахароснижающие препараты регулярно не принимала. При поступлении общее состояние тяжёлое. Пульс 80 уд/мин., АД 105/70 мм. рт. ст. При пальпации болезненность в области шеи справа. Шейные лимфоузлы справа увеличены. Полная адентия. Задняя стенка глотки гиперемирована. Отёк и гиперемия гортаноглотки справа. В анализах крови отмечался лейкоцитоз со сдвигом влево, высокий уровень сахара. По данным КТ шеи, ОГК, выявлены признаки флегмоны шеи, правого плеча, медиастинита. На основании данных выставлен диагноз: правосторонний абсцедирующий шейный лимфаденит, осложнённый флегмоной шеи, правого плеча, правого гемиторакса, мягких тканей спины справа, передним и задним медиастинитом, сепсисом. Сопутствующие заболевания: декомпенсированный СД II типа, ГБ III стадии. Пациентке Н. 13.06.2021 в экстренном порядке выполнена операция: Правосторонняя цервикотомия со вскрытием и дренированием флегмоны шеи, надключичной области и переднего средостения [3]. Проведена комплексная терапия и коррекция гликемии в отделении реанимации и интенсивной терапии, профильном отделении. При контрольной КТ шеи, ОГК выявлены гнойные затеки шеи, правого плеча, что потребовало дополнительного оперативного вмешательства 14.06.2021. Послеоперационный период протекал с явлениями полиорганной недостаточности на фоне сепсиса. На КТ ОГК, шеи в динамике диагностирована двухсторонняя полисегментарная пневмония, плеврит. Выполнялись плевральные пункции, коррекция антибактериальной терапии. На фоне лечения состояние пациентки стабилизировалось, послеоперационная рана очистилась, были наложены вторичные швы.

Заключение: 1. Основным условием успешного лечения флегмон шеи является неотложное хирургическое вмешательство - широкое вскрытие, дренирование глубоких клетчаточных пространств шеи с последующим орошением растворами антисептиков. 2. На фоне декомпенсированного СД происходит изменение иммунитета, способствующие быстрому распространению флегмоны шеи с развитием медиастинита и сепсиса. 3. Комплексное лечение, включающее своевременное оперативное вмешательство, антибактериальную, инфузионную, антикоагулянтную терапии, коррекцию гипергликемии привело к выздоровлению пациентки.

Список литературы:

1. Соловьев, М. М. Абсцессы, флегмоны головы и шеи / М. М. Соловьев, О. П. Большаков. - М., МЕД-пресс, 2001. - 230 с.
2. Gorjo ´n PS, Pe ´rez PB, Marti ´n ACM, Dios JCP, Alonso SE, Cabanillas MIC (2012) Infecciones cervicales profundas. Revisio ´n de 286 casos. Acta Otorrinolaringol Esp 63:31–41
3. Гельфанд Б.Р Хирургические инфекции кожи и мягких тканей. Российские национальные рекомендации. 2015; 2123.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ДИВЕРТИКУЛА ЦЕНКЕРА И МЕТОДЫ ЕГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Исмагилова Г.Р., Агаев Х.Ч.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Пикуза А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Дивертикул Ценкера - редкое, доброкачественное заболевание. В России распространённость заболевания составляет 3 случая на 100 000 человек. Дивертикул формируется в месте наименьшего мышечного сопротивления, которое ограничено косыми волокнами нижнего констриктора глотки и поперечными волокнами крикофарингеальной мышцы (треугольник Киллиана)

Цель: изучить клинический случай дивертикула Ценкера и методы его оперативного лечения.

Материалы и методы: проведен анализ научной литературы и истории болезни пациента, проходившего лечение в ГАУЗ «РКБ» г. Казани.

Результаты: Ж, 66 лет, госпитализирована для планового оперативного лечения в ГАУЗ «РКБ» 03.02.22 с жалобами на нарушение акта глотания и прохождение твердой и жидкой пищи, охриплость голоса, регургитации непереваренной пищи, снижение аппетита. Со слов пациентки больна около года, обследовалась в РКОД, онкопатология исключена. По данным ФГДС от 18.01.22 на уровне С7 определяется дивертикул Ценкера с задержкой контрастной массы в просвете. Примерные размеры дивертикула 4.0х3.0 см в просвете дивертикула чисто, слизистая дивертикула розовая, рельеф ровный. Устье пищевода свободно проходимо для эндоскопа. Объективно: состояние удовлетворительное. Вес 102 кг, рост 161 см. Индекс массы тела 39.4 (ожирение II). Система органов без патологий. 04.02.22 пациентке проведена операция -шейная медиастинотомия слева, выделен и мобилизован шейный сегмент пищевода. Из задней стенки пищевода чуть ниже пищеводно-глоточного перехода исходил

дивертикул с широким основанием до 1 см, длиной до 2 см. Дивертикул выделен в пределах слизистой, на его основание наложен зажим и проведена дивертикулэктомия. В настоящее время варианты лечения дивертикула Ценкера включают открытую хирургическую и дивертикулоэзофагостомию гибким эндоскопом. Открытая дивертикулэктомия подразумевает выявление дивертикула, рассечение спаек с соединительной тканью до дивертикулярного отверстия, резекцию мешочка и восстановление стенки пищевода ручным швом в один или два слоя. Однако открытая хирургия осложняется значительными показателями заболеваемости и смертности, т.к. большинство пациентов с этим заболеванием пожилого возраста и имеют несколько сопутствующих заболеваний. Принцип дивертикулоэзофагостомии гибким эндоскопом заключается в разделении перегородки между дивертикулом и пищеводом, внутри которой содержится крикофарингеальная мышца (крикофарингеальная миотомия). Разделение перегородки позволяет пище и жидкости вытекать из дивертикула дистально в пищевод, а не оседать внутри дивертикула. Преимущества эндоскопического вмешательства является уменьшение осложнений, уровня операционной травмы. Однако число рецидивов клинических проявлений заболевания несколько больше, т.к. при эндоскопическом лечении дивертикулярный мешок не удаляется.

Заключение: хотя дивертикул Ценкера является доброкачественной патологией, он требует сложных хирургических вмешательств, из которых наиболее эффективным и безопасным является лечение гибким эндоскопом

ЗНАЧИМОСТЬ СВОЕВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ ПАНКРЕАТИКОПЛЕВРАЛЬНЫХ СВИЩЕЙ

Филатова Д.Д.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Красильников Д.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность темы. Диагностика панкреатикоплевральных свищей (PPF) затруднена в связи с преобладанием в клинической картине респираторных, а не абдоминальных симптомов. Поздняя госпитализация пациентов с PPF приводит к развитию осложнений и необходимости хирургического лечения.

Цель исследования. Провести анализ данных литературы, значимости своевременной диагностики по предотвращению развития осложнений и представить опыт комплексного лечения пациентов с PPF в клинике ФГБОУ ВО «КГМУ» на базе ГАУЗ» РКБ МЗ РТ». Как известно PPF возникают по причине панкреонекроза и вследствие гипертензии в вирсунговом протоке панкреатический секрет проникает в плевральную полость. При прорыве свища поджелудочной железы (ПЖ) через естественные отверстия в диафрагме в плевральную полость возникает панкреатогенный плеврит, чаще левосторонний, с развитием в последующем пневмонии, медиастинита, перикардита. Наиболее сложные проблемы диагностики возникают на амбулаторном этапе лечения, в связи с чем задерживается своевременная госпитализация, что способствует развитию осложнений.

Диагностика PPF затрудняется преобладанием респираторных, а не абдоминальных симптомов, а именно— одышки, дисфагии и болей в груди, поэтому необходимо учитывать наличие патологии ПЖ даже при отсутствии факторов риска развития панкреатита. В диагностике этиологии плеврита важная роль отводится торакоцентезу с анализом полученного экссудата на наличие в нём амилазы панкреатического типа. В последующем необходимо дальнейшее подтверждение наличия свища, с помощью рентгенологического исследования: КТ, которая отображает изменения паренхимы ПЖ и позволяет оценить её состояние, обнаружить повреждение ГПП. Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография может быть диагностическим и терапевтическим методом. Магнитно-резонансная холангиопанкреатография помогает также диагностировать наличие и локализацию свища. PPF можно лечить эндоскопически и хирургически, на фоне медикаментозной терапии. 1) Интенсивная комплексная консервативная терапии включает в себя коррекцию нарушений гомеостаза, введение аналогов соматостатина. 2) Стентирование вирсунгова протока преследует 2 основные цели: заблокировать дефект в протоке ПЖ и прервать патологическую связь с плевральной полостью; сохранить физиологический отток секрета ПЖ в двенадцатиперстную кишку. 3) Хирургическое лечение производится путем дистальной резекции ПЖ вместе со свищем или формировании панкреатиковирсунгоеюностомии. Плевральная пункция значительно уменьшает проявления дыхательной, сердечной недостаточности и панкреатогенной интоксикации. Клинический случай. За период с 2010 - 2015 г. было прооперировано 392 пациента с ХП и его осложнениями. У 7 (1,9%) до операции были диагностированы PPF с экссудативно-воспалительной реакцией брюшины, плевры, перикарда. 5 пациентов были госпитализированы через 3–6 м., 1–через 8 м., 1–через 15 м. после

начала заболевания. Всех пациентов лечили в непрофильных отделениях с диагнозом «экссудативный плеврит неясной этиологии». Из 7 оперированных больных только у 3 до госпитализации в хирургическое отделение был диагностирован ХП, осложненный PPF. В 1 наблюдении произведена дистальная гемипанкреатэктомия вместе PPF, в 6 выполнили наружное дренирование ложных кист ПЖ, панкреатиковирсунгоеюностомию по Puestow. Оперативное вмешательство способствует получению хороших результатов у больных ХП, осложненным PPF, особенно при запоздалой диагностике осложнения и значительных изменениях в ПЖ.

ИНФУЗИОННЫЕ ПРОБЛЕМЫ К ЛЕЧЕНИЮ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ

Ивойлова Т.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Доброквашин С.В.
Казанский государственный медицинский университет**

В настоящее время большинство хирургов не противопоставляют консервативный и хирургический способы лечения больных острыми гастродуоденальными язвенными кровотечениями (ОГДЯК). Существует разделение инфузионно-трансфузионного медикаментозного лечения при ОГДЯК на: неотложные мероприятия (нормализация ОЦК и устранение нарушений в свёртывающей системе крови), срочные мероприятия (восстановление микроциркуляции, осмотического давления, нормализация парциального давления газов в крови) и отсроченные мероприятия (нормализация онкотического давления).

Существует классификация, отражающая степень тяжести кровопотери и возможности развития шока, в которой выделяют четыре степени: лёгкую (дефицит ОЦК 10-20%), которая не характеризуется развитием шока; среднюю (дефицит ОЦК 21-30%), шок развивается при длительном сохранении дефицита ОЦК; тяжёлую (дефицит ОЦК 31-40%) с развитием шока; крайне тяжёлую (дефицит ОЦК более 40%), характеризующую терминальное состояние. Крайне тяжёлая степень характеризуется развитием геморрагического шока, поэтому первоочередной целью в её лечении является восстановление центрального кровообращения.

Для оценки эффективности инфузионно-трансфузионной терапии проводят измерения систолического давления (100 мм.рт.ст. - удовлетворительный уровень центрального кровообращения; 80-100 мм.рт.ст. - опасное состояние; ниже 80 мм.рт.ст. - жизнеугрожающее состояние) и частоты сердечных сокращений (свыше 100 уд\мин — основание для опасений; 120 уд\мин — нерациональная деятельность сердца, вызванная дефицитом ОЦК). При кровопотере III-IV степени тяжести заместительную терапию проводят с применением, по абсолютным показаниям, эритроцитарной массы, обработанной озоном, что не только улучшает оксигенацию тканей и существенно снижает прогрессирование некроза, но и оказывает профилактическое действие на развитие острого инфаркта миокарда, острого нарушения мозгового кровообращения и тромбозов.

Таким образом, заместительная терапия оказывает комплексное действие на организм пациента не только восстанавливая гемодинамику, но и предотвращая действие гипоксии благодаря нормализации дыхательной функции крови. Для корректного подбора «количества» и «качества» заместительной терапии определяется степень тяжести кровопотери, а также проводится тщательный сбор анамнеза. Целью заместительной терапии является нормализация ОЦК.

БАЛЛОННАЯ ДИЛАТАЦИЯ СТЕНОЗА ГЕПАТИКОЕЮНОАНАСТОМОЗА

Толкачева Д.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Чикаев В.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Одним из тяжёлых осложнений после холецистэктомии при желчнокаменной болезни является повреждение холедоха. Гепатикоеюноанастомоз на отключенной петле по РУ нередко сопровождается нарушением желчеоттока вследствие стриктуры анастомоза. Повторные реконструктивные операции характеризуются технической сложностью, а традиционные эндоскопические методы не выполнимы. Несмотря на современные тактику и малоинвазивные методы лечения, большое влияние на послеоперационное восстановление оказывают возникающие интра- и послеоперационные осложнения, что делает первоочередным необходимость изучения особенностей и способов лечения стриктуры.

Цель исследования – изучить возможности лечения рубцовой стриктуры гепатикоеюноанастомоза путем баллонной дилатации с использованием ангиографических инструментов.

Материалы и методы. Проведены ретроспективный анализ медицинских стационарных карт и наблюдение пациентов с послеоперационными осложнениями после холецистэктомии, находившихся на лечении в 3 хирургическом отделении ГАУЗ «ГКБ №7» с 2018 по 2021 г. Рассмотрены 4 случая холецистэктомии, в 3 из которых, ввиду конфликта с холедохом, были одномоментно произведены гепатикоеюноанастомозы. В послеоперационный период наблюдалось формирование стриктуры с последующим развитием у двух пациентов механической желтухи, холангита и холангиогенного абсцесса. С учетом возможной травматизации, высокого уровня летального исхода и технической сложности при проведении реконструктивно-восстановительных операций, в 2 случаях из рассмотренных была проведена реканализация анастомоза путем антеградной дилатации баллонным катетером Sapphire с применением коронарных проводников Fielder и ангиографа Axiom Artis Zee Floor (Siemens).

Результаты. В результате вышеописанных манипуляций у двух пациентов было отмечено восстановление проходимости желчевыводящих протоков, благодаря чему у одного из пациентов удалось значительно снизить уровень общего билирубина до 40 мкмоль/л к моменту его выписки с учетом первоначальных показателей - 278 мкмоль/л.

Выводы. Приведенные выше данные позволяют сделать вывод о возможности проведения антеградной баллонной дилатации с совместным использованием коронарных проводников и ангиографа в качестве лечения стеноза гепатикоеюноанастомоза.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ АСЕПТИЧЕСКОГО НЕКРОЗА ГОЛОВКИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ У ПАЦИЕНТА, ПЕРЕНЕСШЕГО COVID-19

Мамедова С.Н., Огнётова А.А.

Научный руководитель – асс. Садыков Р.И.

Казанский государственный медицинский университет

Цель работы – исследование взаимосвязи между развитием асептического некроза головки бедренной кости (АНГБК) и перенесенной коронавирусной инфекцией, сопровождавшейся терапией системными глюкокортикостероидами (ГКС).

Актуальность. Глюкокортикостероиды являются важным компонентом патогенетической терапии при среднетяжелом, тяжелом и крайне тяжелом течении коронавирусной инфекции COVID-19. В связи с масштабным распространением этого заболевания произошло существенное увеличение числа лиц, получавших терапию ГКС коротким курсом, объем которого, однако, не исключает развития долгосрочных побочных эффектов.

Материалы и методы. Исследование первичной медицинской документации, анализ зарубежных и отечественных публикаций.

Клинический случай. Пациент N., 38 лет, жалобы на боли и ограничение движений в левом тазобедренном суставе, прогрессивно нарастающие с мая 2021 г., несмотря на проводимое консервативное лечение в амбулаторных и стационарных условиях. В августе 2020 г. госпитализирован в инфекционное отделение, диагноз «Коронавирусная инфекция COVID-19, тяжелая форма, осложненная внебольничной двусторонней пневмонией, КТЗ, ДН 1-2». Выписан с выздоровлением на 14-й день с момента поступления. Проведенное лечение: парацетамол, азитромицин, гидроксихлорохин, дексаметазон, омепразол, эноксапарин, цефтриаксон, ацесоль. В мае 2021 г. впервые отметил боли в области левого тазобедренного сустава. Травмы и заболевания опорно-двигательного аппарата в анамнезе отрицает. В июле 2021 г. зафиксированы рентгенологические признаки левостороннего коксартроза 1 степени, в августе – МРТ-признаки асептического некроза головки левой бедренной кости. Пациент направлен в ФГБУ «ФЦТОЭ» г. Чебоксары на консультацию. Ноябрь 2021 г.: рентгенологические признаки АНБК 3 степени. Левосторонний деформирующий коксартроз 3 степени. Локальный остеопороз вертлужной впадины и вертелов бедренной кости. Проведено тотальное эндопротезирование левого тазобедренного сустава. Выписан с улучшением. В качестве наиболее вероятной причины развития АНБК в данном случае следует рассматривать системную терапию глюкокортикостероидами (дексаметазон 20 мг/кг), полученную в процессе лечения коронавирусной инфекции COVID-19. Известно, что асептический некроз головки бедренной кости является нередким осложнением глюкокортикостероидной терапии.

Однако литературные данные указывают на отсутствие единого мнения относительно дозы и длительности курса глюкокортикостероидов, необходимых для развития АНГБК. Некоторые авторы сообщают, что для этого кумулятивная доза преднизона или его эквивалента должна составлять не менее 2000 – 4000 мг. В иных работах показано, что минимальной дозой, достаточной для развития АНГБК, стали 700 мг и даже 400 мг преднизона. В исследовании McKee и соавторов, включавшем 15 пациентов с АНГБК, диапазон доз также колебался от 290 мг до 3300 мг (в среднем 850 мг). Среднее время от введения препарата до развития АНГБК составляло при этом от 6 до 33 месяцев (в среднем 16,6 месяцев).

В целом, обзор литературы показывает, что интервал между приемом кортикостероидов и развитием симптоматического АНГБК обычно составляет от 6 месяцев до 1 года. Однако в одном из исследований для 3 пациентов эти сроки оказались значительно короче: 45, 62 и 67 дней. Выводы. Увеличение риска развития асептического некроза головки бедренной кости на фоне краткосрочной глюкокортикостероидной терапии диктует необходимость долгосрочного мониторинга таких пациентов с целью своевременного принятия мер.

Список литературы:

1. Agarwala SR, Vijayvargiya M, Pandey P. Avascular necrosis as a part of 'long COVID-19'. BMJ Case Rep. 2021;14(7):e242101. Published 2021 Jul 2. doi:10.1136/bcr-2021-242101 Zhang S, Wang C, Shi L, Xue Q. Beware of Steroid-Induced Avascular Necrosis of the Femoral Head in the Treatment of COVID-19-Experience and Lessons from the SARS Epidemic. Drug Des Devel Ther. 2021;15:983-995. Published 2021 Mar 4. doi:10.2147/DDDT.S298691

РЕКОНСТРУКЦИЯ ДЕФЕКТА МЯГКИХ ТКАНЕЙ 1 ПАЛЬЦА КИСТИ ЛОСКУТОМ НА 1 ТЫЛЬНОЙ МЕТАКАРПАЛЬНОЙ АРТЕРИИ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Ситтигуллина А.Р.

Научный руководитель – Саетгараев Б.А., к.м.н., асс. Осмоналиев И.Ж.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Доказано, что вклад большого пальца в общую функцию руки составляет 40%. Глубокие травмы мягких тканей большого пальца могут серьезно нарушить функцию кисти, если их не оперировать должным образом. Но и реконструкция дефектов мягких тканей пальцев является сложной задачей из-за ограниченной доступности местных тканей. Для лечения этих серьезных травм было описано множество различных хирургических вариантов, включая лоскут на первой тыльной метакарпальной артерии. Этот комплекс тканей на первой дорсальной метакарпальной артерии (FDMA - First Dorsal Metacarpal Artery) был впервые описан O. Hilgenfeldt в 1950 г. В исследовании мы представили наш опыт использования лоскута FDMA для коррекции травматических повреждений, затрагивающих большой палец.

Цель. Провести анализ результата клинического случая после оперативного вмешательства.

Материалы и методы. Пациент И.И. 1989 года рождения с посттравматическим дефектом мягких тканей большого пальца кисти правой руки пролечен на базе отделения травматологии №2 ГАУЗ ГКБ №7. Проведена реконструкция дефекта мягких тканей большого пальца кисти лоскутом на первой тыльной метакарпальной артерии. Функциональные и эстетические результаты планируются оценить на сроке 2,4 и 6 месяцев с помощью визуального осмотра, локальной термометрии, оценки дискриминационной чувствительности и опросника "DASH: Disabilities of Arm, Shoulder, and Hand".

Результаты. Послеоперационный период у пациента протекал без осложнений, лоскут прижился полностью.

Выводы. Лоскут на первой тыльной метакарпальной артерии представляет собой несвободный осевой лоскут, дающий хорошие результаты. Это одноэтапное оперативное вмешательство надежное и технически доступное. Важным преимуществом этого лоскута является и то, что он восстанавливает чувствительность большого пальца кисти за счет того, что включает в себя тыльную ветвь лучевого нерва, идущую ко второму пальцу, что имеет важное значение для функционирующей кисти. При реконструкции дефектов мягких тканей, затрагивающих большой палец, лоскут на 1 тыльной метакарпальной артерии является надежным вариантом локального сосудисто-нервного островкового лоскута, обеспечивающим хороший функциональный и косметический результат. Сокращается продолжительность временной нетрудоспособности, за счет этого данная манипуляция экономически выгодная.

Список литературы:

1.Karamanos E., Julian B. Q., Cromack D. T. The First Dorsal Metacarpal Artery Flap //Comprehensive Atlas of Upper and Lower Extremity Reconstruction. – Springer, Cham, 2021. – С. 69-78.

2.Feng S. M. et al. First dorsal metacarpal artery flap with dorsal digital nerve with or without dorsal branch of the proper digital nerve produces comparable short-term sensory outcomes //Journal of Orthopaedic Surgery and Research. – 2021. – Т. 16. – №. 1. – С. 1-7.

ОСТЕОПОЙКИЛИЯ КАК РЕДКАЯ ФОРМА КОСТНОЙ ПАТОЛОГИИ

Спиридонова Д.А.,

Научный руководитель –к.м.н., асс. Осмоналиев И.Ж.

Казанский государственный медицинский университет

Остеопойкилия – это системное врожденное заболевание скелета, характеризующееся наличием в костях округлых или овальных гомогенных плотных включений. Заболевание относится к группе склеротических остеодисплазий (МКБ 10 - Q78.8). Частота данного заболевания составляет 1,5 на 100тыс. родившихся. Оно встречается в любом возрасте, но чаще проявляется впервые десятилетия жизни, средний возраст пациентов с выявленной остеопойкилией составляет 20 - 40 лет. Причины остеопойкилии не известны, некоторые авторы связывают данную патологию с мутацией гена LEMD3, которая может встречаться у нескольких членов семьи. При данном заболевании наиболее часто поражаются фаланги пальцев, короткие губчатые кости запястья и предплюсны, а также эпифизарные концы длинных трубчатых костей и метафизы, а диафизы остаются не измененными. Остеопойкилия не сопровождается клиническими проявлениями. Рентгенологический метод является основным методом диагностики.

Целью исследования является: демонстрация клинического наблюдения остеопойкилии, как редкой формы костной патологии.

Задачи: провести обзор литературы, анализ клинического случая, дифференциальную диагностику с другими заболеваниями.

Материалы и методы: исследования клинического случая проводилось на базе ГАУЗ ГKB №7. МЗ РТ.

Клинический случай - пациентка Д.А. 1999 г. в декабре 2016 года находясь на горнолыжном курорте в стране Андорра получила травму правого лучезапястного сустава, где была проведена рентгенография, на которой выявили множественные округлые гомогенные очаги от 2-6 мм в костях запястья. Врачи не смогли определить, что за это патология. По приезду обратилась к травматологу, онкологу по месту жительства. Установлен предварительный диагноз, проведена дифференциальная диагностика, назначено ряд исследований для исключения каких-либо иных костных патологий. Учитывая отсутствия изменений в биохимическом и общем анализе крови, отсутствия клинических проявлений и наличие изменений на рентгенограмме характерных для остеопойкилии (гомогенные очаги округлой формы костей запястья) и наследственности, был выставлен диагноз «остеопойкилия», что позволило избежать от ненужных диагностических и лечебных процедур

Таким образом, остеопойкилия является редкой патологией, которая может встречаться в любом возрасте. Она никак не влияет на качество жизни и не требует лечения. Основным методом диагностики остеопойкилии является рентгенологический метод. Дифференциальную диагностику необходимо проводить с остеобластическими костными метастазами и другими костными патологиями.

Список литературы:

1. Боголюбский Ю.А. Остеосинтез шейки бедренной кости у пациента с остеопойкилозом /Боголюбский Ю.А., Файн А.М., Ваза А.Ю., Гнетецкий С.Ф., Титов Р.С., Бондарев В.Б., Сергеев А.Ю., Скуратовская К.И // Практическая медицина Т. 19, № 3, 2021 С. 116-118

2. Лемехова, Н. М. Остеопойкилия: клиническое наблюдение редкой формы остеодисплазии / Н. М. Лемехова, А. Л. Петрушин // Новости хирургии. - 2015. - Т. 23, № 5. - С. 566-569.

ОПЕРАТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Сираева А.Р., Трофимов Д.А., Яппарова К.Р.

Научные руководители – к.м.н., доц. Обыденнов С.А., асс. Маркосян В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Заболеваемость раком щитовидной железы растет огромными темпами. Основой лечения большинства больных раком щитовидной железы является хирургическое вмешательство. В связи с большим количеством послеоперационных осложнений, представляется необходимым определение наиболее оптимального и малоинвазивного метода оперативного лечения. Компонентами такого лечения являются улучшение послеоперационного периода пациентов и обеспечение косметического эффекта после оперативного вмешательства.

Целью исследования выявить альтернативные методы оперативного доступа к щитовидной железе при онкологических заболеваниях, которые способны обеспечить косметический эффект.

Сравнив данные из различных источников, выяснили, что Цуканов Ю.Т. и Husher, взамен воротникового доступа, предложенного Кохером, предложили латеральный доступ для удаления щитовидной железы посредством использования эндоскопического метода вмешательства с методикой "плавающего" мини-доступа. Последующие открытия новых доступов при лечении онкологических заболеваний щитовидной железы были проведены Гарнером, это был впервые проведенный интрацервикальный доступ. Oghami в 2000 году предложил метод передний грудной экстрацервикальный доступ, а в 2006 году Henry предложил интрацервикальный доступ. За последние годы было предложено много различных так называемых малоинвазивных процедур для лечения заболеваний щитовидной железы и паращитовидной железы, основной целью которых является улучшение косметических результатов. Одними из них стали Трунин и Сиркис, которые в 2011 году предложили менее инвазивный трансоральный метод оперативного вмешательства на щитовидной и паращитовидной железах с использованием роторасширителя, что обеспечивает хороший косметический эффект.

Операции на щитовидной железе, которые минимизируют разрез, но сохраняют его в области шеи, могут считаться малоинвазивными не только в отношении размера разреза кожи, но и, прежде всего, в отношении доступности операционного поля. Эти операции имеют значительные преимущества перед обычной цервикотомией с точки зрения послеоперационного периода и косметических результатов.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что все оперативные доступы, исключая эндовидеохирургический трансоральный доступ, трансоральный доступ с участием роторасширителя оригинальной конструкции и предлагаемого трансфарингеального эндоскопического доступа, не обеспечивают достойный эстетический результат.

МОДЕЛИРОВАНИЕ АКУШЕРСКОГО СЕПСИСА У МИНИ-СВИНЕЙ

Яппарова К.Р., Сираева А.Р., Камалтдинова А.И.

Научные руководители – асс. Маркосян В.А., д.м.н., проф. Габидуллина Р.И.

Казанский государственный медицинский университет

Акушерский сепсис (АС) является системным осложнением, возникающим в результате инфицирования органов женской мочеполовой системы в период беременности, родов или в послеродовом периоде. По данным ВОЗ каждая десятая смерть в связи с беременностью и родами происходит по причине материнского сепсиса. Данный факт подтверждает необходимость внедрения новых эффективных методов лечения АС, разработку которых осуществляют на экспериментальных моделях АС у подопытных животных. Ранее нами были выполнены исследования по моделированию акушерского сепсиса на крысах. Однако для трансляции новых методов лечения из эксперимента в клиническую практику целесообразно использование крупных лабораторных животных. Целью данного исследования была разработка модели АС на мини-свиньях с последующей оценкой их клинического состояния.

На первом этапе эксперимента получали гнойный экссудат путем моделирования перитонита у белых беспородных крыс. Для этого крысам (n=3) под наркозом выполняли срединную лапаротомию, лигировали и перфорировали слепую кишку. Через 3 суток на фоне признаков общей интоксикации у

крыс проводили релапаратомию, перитонеальный гнойный экссудат собирали с помощью шприца. На втором этапе половозрелой мини-свинье под ингаляционным наркозом после нижней срединной лапаротомии лигировали оба рога матки у основания и у трубного конца шелковой хирургической нитью (3.0). Далее в полость рогов вводили крысиный гнойный экссудат до тугого наполнения. Рога матки укладывали в брюшную полость, операционную рану ушивали послойно.

Через сутки после операции животное на фоне субфебрильной температуры и тахикардии принимало вынужденное положение, быстро утомлялось. В течение трех дней после операции тахикардия сохранялась, появились признаки местного перитонита: припухлость в проекции рогов матки и повышение температуры в области таза. На седьмые сутки признаки воспаления регрессировали, после чего была проведена релапаротомия. При осмотре левого рога матки были обнаружены признаки воспалительного процесса: гиперемия, отек, серозно-гнойное содержимое в полости рога. Лигатура, лежащая на трубном конце левого рога, оказалась не состоятельна, в связи с чем в области левого придатка образовался абсцесс размером 3х3 см, содержащий жидкость серо-зеленого цвета и с инкапсулированным яичником.

Полученные результаты свидетельствуют, что выбранный нами способ моделирования АС приводит к образованию местного пельвиоперитонита. Таким образом, для моделирования АС на мини-свиньях необходимы более радикальные воздействия на органы мочеполовой системы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПРЕСАКРАЛЬНЫМИ КИСТАМИ

Глинкина А.В., Адельшин А.М., Минсафин Р.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Можанов Е.В.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Пресакральная киста (ПК) – редкое, врожденное заболевание с длительным бессимптомным течением и сложным топографическим расположением. В современной литературе имеется небольшое количество публикаций посвященных данной патологии. Поэтому на сегодняшний день не разработано единых подходов к хирургическому лечению данной патологии.

Цель исследования. Повысить эффективность хирургического лечения пресакральных кист.

Задачи. Проанализировать результаты хирургического лечения пациентов с пресакральными кистами на базе отделения колопроктологии ГАУЗ КМУ г.Казань. Оценить возможности различных хирургических доступов для лечения пациентов с пресакральными кистами.

Материалы и методы. Проведен анализ доступной зарубежной, отечественной литературы и карт стационарного больного пациентов с пресакральными кистами находившихся на лечении с 2017 по 2021 год в отделении колопроктологии ГАУЗ КМУ г.Казань, а также результаты последующих контрольных осмотров.

Результаты. Хирургическому лечению по поводу удаления кистозных образований параректальной и пресакральной клетчатки подверглись 31 пациент. Средний возраст пациентов составил $24,6 \pm 7,4$ лет. Было прооперировано 26 женщин и 5 мужчин. По данным анализа историй болезней только 12 (38,7%) пациентов имели жалобы, связанные с наличием крупного кистозного образования сдавливающего прямую кишку. У 3 (9,7%) пациентов диагностике кисты предшествовали множественные операции, по поводу острого парапроктита. 1 пациентка 24 лет оперирована по поводу рецидива каудальной тератомы, ранее оперированной в возрасте 5 лет. У остальных 15 (48,4%) прооперированных пациентов пресакральная киста являлась случайной находкой в ходе различных обследований.

В обязательную диагностическую программу были включены пальцевое исследование, аноскопия, ректороманоскопия и МРТ таза, позволяющая максимально точно определить анатомо-топографические особенности кисты и планировать предстоящее оперативное вмешательство.

Одной из основных задач на этапе планирования операции по поводу пресакральной кисты является выбор хирургического доступа. Он зависит от величины и локализации ПК. Операции выполнялись через следующие доступы: промежностным - 18 пациентов (58%), парасакральным - 10 (32%) и 3 (10%) - абдоминальным.

Результат лечения оценивался через 6, 12 и 24 месяцев после операции. У 2 (6%) пациентов с многокамерными образованиями, оперированных промежностным доступом, с помощью МРТ диагностирован рецидив ПК через 12 и 24 месяца соответственно. Обоим была выполнена повторная операция с использованием парасакрального доступа с удалением копчика. На сегодняшний момент рецидива у них не наблюдается.

В последние 2 года для кист с локализацией верхнего полюса кисты ниже 3 крестцового позвонка мы отдаем предпочтение небольшому (5-7 см) парасакральному доступу с резекцией копчика. Абсолютное число пациентов (100%), оперированные парасакральным доступом имели хорошие результаты лечения: первичное заживление операционной раны, отсутствие осложнений и функциональных нарушений, а также рецидива кисты на сроках наблюдения от 3 до 24 месяцев.

Вывод. Все выявленные кистозные образования параректальной клетчатки, независимо от их размеров, локализации, наличия или отсутствия осложнений, подлежат обязательному хирургическому удалению. Парасакральный доступ с резекцией копчика по сравнению с промежностным доступом обладает лучшей обзорностью, что увеличивает радикальность и безопасность хирургического вмешательства.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ ПО ДАННЫМ КЛИНИКИ «МЕДИАЛЬ»

Быкова Е.С., Старков А.А., Кузьмина Я.В.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Михайлов А. Ю.

Ижевская государственная медицинская академия

Цель: выявить особенности ЖКБ среди пациентов клиники «Медиаль».

Задачи: проанализировать данные пациентов с ЖКБ. Выявить особенности проведения ЛХЭ в клинике «Медиаль». Сделать выводы на основе результатов.

Материалы и методы: ретроспективный анализ медицинских карт больных ЖКБ «Медиаль» за 2019-2021 года. Наблюдение хода лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ), анализ специфики операции в клинике «Медиаль».

Для ЛХЭ характерно отсутствие тактильной чувствительности, перевод изображения в двухмерную плоскость, что достигается за счёт использования видеооптики. Для введения инструментов и видеокамеры используют 4 троакара. Классический вариант холецистэктомии - удаление желчного пузыря «от шейки».

Первый этап - проведение диссекции пузырного протока и пузырной артерии. Это достигается тракцией желчного пузыря вверх за дно и карман Гартмана, что позволяет «натянуть» ткани в области шейки, провести выделение протока и артерии (с помощью L-образного электрода). После выделения пузырных артерии и протока производится их клипирование. После наложения клипс пузырные артерия и проток пересекаются. Затем проводится «отсечение» желчного пузыря от ложа с тщательным гемостазом. Жёлчный пузырь удаляется через наибольшее троакарное отверстие над пупком.

Предоперационный период включал в себя сбор анамнеза, объективных данных, инструментальную и лабораторную диагностику.

Среднее время операции составляла 1 ч. 10 мин. Использовался эндотрахеальный наркоз. Практически в каждом случае операция была осложнена спаечным процессом.

Осложнения после операции не выявлены. Такой метод операции относится к «хирургии быстрого пути» (FastTrack), другое название - щадящий метод. Непосредственно перед операцией, врачи проводят ознакомительную беседу с пациентом. Вечером пациента кормят, а перед самой операцией дают чай или воду. В премедикацию входят седативные средства для устранения тревожности. Операцию проводят в день поступления. Перед операцией больному не делают клизму. При отсутствии осложнений пациенту не ставят капельницы, а дают только обезболивающие препараты перорально. Все эти манипуляции направлены на минимизацию неприятных болезненных ощущений и ухудшению эмоционального состояния пациента.

После операции больной проходит реабилитацию. Пациентам без осложнений не дренируют операционное поле. После реанимации больной через час просыпается, затем его переводят в палату. Через 2 часа разрешается пить воду, через 4 часа принимать пищу (щадящий стол). Внутривенные швы выполняются из капрона (биodeградируемые), меняют только пластырь. Пациента выписывают на 4 день.

Полученные результаты. С ЖКБ были прооперированы 281 пациент, из них 217 (77,2%) женщин и 64 (22,8%) мужчин. Заболевание длилось от 1 года до 10 лет. Средний возраст пациентов: мужчин – 51 ±, женщин - 60±. Скрининг дооперационных лабораторных показателей: лейкоцитарный индекс по Кальф-Калифу равен 1,915 ±, что превышает норму (1,6), общий билирубин 6,3-51 мкм/л, АСТ 14,6-379,6 Ед/л, АЛТ 8-394,9 Ед/л, амилаза 13,3-100 Ед/л, глюкоза 4-14,65 ммоль/л. По данным УЗИ и МРТ определяются конкременты во всех частях желчного пузыря.

Вывод. ЖКБ больше подвержены женщины пожилого возраста. ЖКБ сопровождается синдромом взаимного отягощения. Для ЖКБ характерно развитие осложнений: хронического гепатита с гепатоцеллюлярной недостаточностью, хронического панкреатита, формирования хронического очага воспаления в желчных путях. Заболевание требует своевременной хирургической санации.

СПОСОБ ДОСТИЖЕНИЯ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ЭНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ ПРИ КАПЕЛЬНОМ ВВЕДЕНИИ

Гаврилова А.С., Крупцева П.А.

Научный руководитель – к.м.н. Гавщук М.В.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Актуальность: Для энтерального питания больных с дисфагией 3-4 степени используют гастростому [1]. Вводимое через свищ питание должно иметь физиологическую температуру. При повышении или понижении температуры происходит изменение пространственной структуры пищеварительных ферментов, что приводит к уменьшению их активности. Физиологическая температура желудочно-кишечного тракта около 37°C, пищеварительные ферменты активны при температуре от 35°C до 45°C [2].

Существует болюсный и капельный способ введения питания. При медленном введении питания через специальную капельную систему неизбежно охлаждение смеси до температуры окружающей среды. Существуют специальные электрические нагреватели, которые помещаются снаружи системы для введения питания, но их применение повышает трудоемкость и стоимость введения энтерального питания.

Цель исследования: предложить простой способ регуляции температур энтерального питания при капельном введении.

Материалы и методы. Разработан симулятор капельного введения 300 мл специализированного энтерального питания за 30 минут со скоростью 3 капли в секунду через гравитационную систему, представляющую собой емкость объемом 1 л на штативе с соединительной трубкой длиной 180 см, внешним диаметром около 3,95 мм и внутренним 2,7 мм.

Температура в помещении составила 20°C. Для нагревания питания использована водяная баня. Для регистрации температуры питания при нагревании и нахождении в элементах гравитационной системы использован стеклянный безртутный пищевой термометр с температурным диапазоном от 0 до 100°C и ценой деления в 1°C, а в просвете трубки применялся металлический термометр для измерения температуры пищи с диапазоном от 0° до 120°C и ценой деления в 1°C. До исследования проведена сверка показаний обоих термометров.

Результаты: При капельном введении энтерального питания с исходной температурой 37°C произошло охлаждение смеси на выходе из системы до температуры окружающей среды за 15 минут. При повторных симуляциях получены схожие результаты, то есть скорость теплоотдачи данного питания при капельном введении в данных условиях постоянна.

Исходная температура питания увеличена до 50°C, при этом после заполнения капельной системы температура смеси на выходе составила 38°C, а снижение температуры питания до температуры окружающей среды произошло за 30 минут. Таким образом, большая часть питания на выходе из капельной системы имела физиологический диапазон температуры.

Выводы: Минимальные изменения температуры пищи придают болюсному кормлению большую физиологичность. При капельном введении энтерального питания происходит его охлаждение, поэтому необходимо использовать дополнительные устройства, поддерживающие физиологическую температуру смеси. Сохранение физиологической температуры питания при капельном введении возможно за счет исходного нагревания до более высокой температуры.

Список литературы:

- 1) Гавщук М. В., Гостимский А. В., Завьялова А. Н., Барсукова И. М., Карпатский И. В., Лисовский О. В., Гостимский И. А. Эволюция гастростомы в паллиативной медицине. Вестник Российской военно-медицинской академии. 2018; 4(64): 232–236.
- 2) Биохимия: [учеб. пособие]. в 2 ч. Ч. 2. основные регуляторы и биологические жидкости человеческого организма / Т. В. Глухарева, И. С. Селезнева; М-во образования и науки рос. Федерации, урал. федер. ун-т. – екатеринбург: изд-во урал. ун-та, 2016. – 115 с.

КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ЗАКРЫТИЯ РАНЫ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ МАСТЭКТОМИИ

Хайруллина Л.А.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Измайлов А.Г., асс. Овчинников П.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Рак молочной железы является самым распространенным онкологическим заболеванием среди женщин как в России, так и во всем мире (WHO (2008)). В лечении рака молочной железы одной из основных составляющих остается по-прежнему хирургическое вмешательство. Основные способы закрытия раны после радикальной мастэктомии сводятся к её ушиванию либо замещению дефекта.

Цель исследования – улучшение результатов лечения больных раком молочной железы после радикальной мастэктомии посредством разработки и применения устройства для закрытия раны после радикальной мастэктомии, обеспечивающего благоприятные условия заживления раны. Предложенное устройство для закрытия раны после радикальной мастэктомии применено у 42 пациентках после обязательного получения информированного согласия. На разработанное устройство получен патент на изобретение РФ. В группу исследования включались пациенты, имеющие показания к выполнению мастэктомии по Madden по поводу рака молочной железы в диапазоне стадий T1-4N0-1M0. Возраст пациенток составил $57,5 \pm 10,4$ ($M \pm \delta$) лет. Критерии исключения пациенток из исследования: M1 по классификации TNM, синдром приобретенного иммунодефицита, декомпенсация соматического заболевания. В I группе ($n=21$) закрытие раны после радикальной мастэктомии выполняли при помощи разработанного устройства, во II ($n=21$) – без такового. Ушивание в обеих группах производили узловым швом.

Таким образом, менее продолжительное нахождение дренажа по причине уменьшения отделения лимфы после лимфодиссекции в сочетании хорошим приживлением лоскута без некроза при применении разработанного устройства определило сокращение койко-дня после операции на 36 % ($p=0,01$, U критерий) с $11,3 \pm 3,8$ до $7,2 \pm 2,6$ суток по сравнению традиционным способом ушивания раны. В процессе работы с разработанным устройством установлены следующие его положительные особенности. Величина продольных изгибов браншей в плоскости повторяет контур грудной клетки в области операции пациента, предотвращая появление участков избыточного давления бранш на прилежащие ткани и обеспечивая равномерность тракции паравульнарных тканей. Отсутствие натяжения тканей в области наложения шва происходит в результате ушивания послеоперационной раны только после её полного сопоставления устройством. Эта особенность предупреждает прорезывание нитей и несостоятельность швада же при ушивании значительного дефекта кожи и подкожной жировой клетчатки, а также позволяет выполнить наложение скобочного металлического шва. Проведение спиц Киршнера через изогнутые продолговатые отверстия обеспечивает их подвижность и тем самым точное мануальное сопоставление краёв перивульнарных тканей, что позволяет точно сопоставлять края раны в процессе их сведения и предупреждать избыточное натяжение тканей после наложения шва и удаления устройства. Вышеуказанные факторы приводят к формированию точечных рубцов в местах нахождения швов, отсутствие протяжённых форм послеоперационных рубцов. Разработанное устройство для закрытия раны после радикальной мастэктомии, выполняемой по поводу рака молочной железы, позволяет сократить койко-день после операции на 36 % ($p=0,01$), срок удаления дренажа на 31 % ($p=0,01$), снизить встречаемость локального некроза лоскута ($p=0,44$) по сравнению с традиционным ушиванием раны.

ЛИПОФИЛИНГ

Лапина Е.И., Бекмухамедова Э.Э.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Обыдённов С.А., асс. Маркосян В.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Липофилинг – безопасный метод коррекции тела, который производится путем пересадки аутоотрансплантата в виде жировой ткани (взятой от самого пациента) из одной части тела в другую. Липофилинг возможен для любой части тела, в том числе лица. Впервые операция по липофилингу выполнена в 1893 году немецким хирургом Густавом Неубером. Он произвел пересадку участка ЖТ, полученной с верхней конечности, на нижний край орбиты, чтобы предотвратить рубцовую деформацию, развившуюся на фоне остеомиелита. В результате данной операции достигнуты хорошие эстетические результаты. Вследствие высокой эффективности в коррекции тела структурный липофилинг в последние годы набирает популярность. Жир в пластической хирургии служит универсальным наполнителем. Собственная ЖТ имеет ряд преимуществ в качестве наполнителя. Это аутологичный материал, нетоксичный, биосовместимый, неиммуногенный и не раздражающий, который

в значительной степени снижает риск послеоперационных осложнений, аллергических реакций, отторжения и создает активную основу для регенерации мягких тканей. В связи с этим жировая ткань наиболее часто используется для восстановления объема, формы и воссоздания контуров мягких тканей практически любой области тела. При этом, имея хрупкую структуру, она подвержена различным повреждениям.

Цель данного анализа – оценить эффективность данной процедуры, изучив научную литературу.

Методика осуществления структурного липофилинга, применяемая в реконструктивной и эстетической хирургии, фактически остаётся идентичной той, что была применена хирургом Г. Неубером, и состоит из нескольких этапов. Прежде всего, важно подготовить жировой аутоотрансплантат: очистить его, чтобы удалить сгустки крови, и выделить наиболее жизнеспособные жировые клетки. Далее проводится забор жира (идеальные зоны - спина, живот и бёдра) и в области участков инъекции жировой ткани производятся разрезы по 1-2 мм, которые проводят либо по линиям естественных складок и имеющихся рубцов, либо растяжек или волосяного покрова. В область донорской зоны при помощи канюлей вводится диффузно раствор анестетика, выбор которого осуществляется хирургом совместно с врачом-анестезиологом. Одна из главных задач липофилинга — обеспечить стабильность, равномерную выживаемость, а также интеграцию в окружающие мягкие ткани во время инъекционной аутоотрансплантации сегментов жировой ткани. Ключ к успешно проведённому структурному липофилингу — максимизировать контакт между трансплантируемым жиром и реципиентными тканями, не допустить образования комков и уплотнений. Жировую ткань необходимо вводить небольшими порциями и отделять их друг от друга тканями. В течение нескольких месяцев после липофилинга развиваются изменения кожи, сопровождающиеся повышением её эластичности, улучшением текстуры, цвета и характеристик. С помощью возбуждения синтеза коллагена происходит увеличение толщины дермы в точках введения жира, изменение мягкости кожи, уменьшение количество морщин, и сужаются поры.

Из анализа научно-медицинской литературы следует, что липофилинг демонстрирует отличные клинические результаты в случае проведения процедуры в рамках реконструктивно-восстановительных операций.

Таким образом, приведенные данные позволяют говорить об эффективности и целесообразности проведения липофилинга.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРИЖИВЛЕНИЮ СЕТЧАТОГО ЭНДОПРОТЕЗА ПРИ ПЛАСТИКЕ ПОСЛЕ ПЛАСТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ

Газизова С.Л., Басанова В.А., Валиева А.А.

Научные руководители – к.м.н., доц. Измайлов А.Г., к.м.н., доц. Волков Д.Е.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Проблемы, связанные с грыжами передней брюшной стенки, не теряют своей актуальности. Паховые грыжи составляют до 40 %, а послеоперационные – 20–26 % от всех грыж передней брюшной стенки. Встречаемость осложнений при открытых пластиках варьирует в диапазоне от 8 до 28 %. С целью повышения регенераторных способностей тканей в хирургической практике давно и широко применяются препараты пиримидинового ряда. На основании литературных данных, воспалительный ответ в виде повышения ИЛ-1, ИЛ-6, С-реактивного белка, фибриногена и А-антитрипсина наиболее выражен в первые 24 часа после операции и нормализуется только на 7 сутки, а ксимедон способен оказывать наибольшее положительное влияние на раневой процесс именно в первые 5-7 дней.

Цель: Изучить воздействия препарата пиримидинового ряда "ксимедон" (МНН – гидроксиэтилдиметилдигидропиримидин) на системный воспалительный процесс после протезирующей пластики грыж передней брюшной стенки.

Результаты: Клиническое проспективное рандомизированное исследование выполнено на 32 пациентах. Критерии включения: 1) возраст от 18 до 80 лет, включительно; 2) наличие неущемлённой грыжи передней брюшной стенки; 3) выполнение пластики грыжевого дефекта стандартным полипропиленовым протезом; 4) добровольное информированное письменное согласие со стороны пациента.

Критерии исключения из исследования: 1) наличие злокачественного новообразования на настоящий момент; 2) ВИЧ-инфекция; 3) гиперчувствительность к исследуемому препарату; 4) эритремия на настоящий момент; 5) период беременности или лактации 6) сумма баллов по шкале SOFA>3; 7) отказ от участия в исследовании.

Пациенты исследуемой группы, в количестве 16 человек, принимали ксимедон в таблетированной форме в дозировке 500 мг 3 раза в сутки. Приём препарата начинался сразу после первого приёма пищи после операции и длился в течении 5-7 дней, в зависимости от срока выписки из стационара. Пациенты группы клинического сравнения описанного фармакологического сопровождения не получали.

Выводы: С-реактивный белок – маркёр раневых осложнений после протезирующей пластики. Применение ксимедона в течении 5 суток после операции позволяет избежать послеоперационной лимфопении и уменьшить С-реактивный белок плазмы крови по сравнению с группой клинического сравнения, что ассоциировано с тенденцией к снижению количества раневых осложнений.

ФЕЙСЛИФТИНГ

Синдеев И.А., Агаев А.М. оглы, Андиржанов Р.И.

Научные руководители – асс. Маркосян В.А., к.м.н., доц. Обыденнов С.А.

Казанский государственный медицинский университет

В современном мире особое внимание уделяется внешнему виду человека. В последние десятилетия это стало особенно заметно. Так, в разных сферах деятельности человека приобретает ценность ухоженный, молодежавый внешний вид. Очевидно, что тренд на молодость и здоровье продиктован растущим давлением на рынке труда. Стареть естественно и красиво стало неактуальным, люди стремятся продлить молодость и принимают решительные меры в попытке скрыть свидетельства их возраста.

Одной из довольно популярных мер наряду с правильным питанием, физическими нагрузками, соблюдением режима дня стал «фейслифтинг». Эта процедура особенно популярная у людей публичных профессий, например, политиков, звезд шоу-бизнеса, инфлюенсеров.

Термин «фейслифтинг» обозначает подтяжку лица и объединяет обширный спектр пластических операций, которые направлены на уменьшение возрастных изменений на лице. В общем – это пластическая операция, которая позволяет убрать излишки кожи, жировые отложения, морщины и прочие возрастные изменения на лице.

Операция показана лицам старше 40 лет, поскольку в более раннем возрасте подобного эффекта можно достичь без хирургического вмешательства. Также она подразумевает удаление избытка кожи, а в частных случаях и мышечной структуры, что позволяет придать лицу более молодой вид.

Оставшуюся кожу натягивают особым образом, тем самым разглаживая проблемные зоны. Таким образом, «фейслифтинг» – это уникальная возможность восстановить прежние его контуры. Операция улучшает внешний вид и оказывает положительное влияние на общее психоэмоциональное состояние человека.

Цель данной работы: рассмотрение основных методов фейслифтинга; проведение сравнительного анализа эффективности различных методик.

Поскольку термин «фейслифтинг» объединяет несколько видов операций, выделяют несколько методик по глубине вмешательства. Так, пациентам, у которых возрастные изменения на лице выражены незначительно, выполняется процедура подкожного лифтинга. Особенностью данного вида вмешательства является то, что подкожная жировая клетчатка и мышцы пациента не затрагиваются. Однако данный метод не позволяет избавиться от обвисшей кожи, утратившей эластичность и упругость, и глубоких носовых складок.

Еще один метод круговой подтяжки лица – SMAS-лифтинг. Эта методика направлена на более глубокое хирургическое вмешательство. SMAS-лифтинг направлен на работу с кожей и мышцами лица, благодаря чему можно добиться более высоких результатов.

Помимо методик подтяжки, выделяют различные техники исполнения: хирургическая или эндоскопическая. Эндоскопическая подтяжка лица более популярная среди пациентов пластических хирургов. Подобная популярность обусловлена тем, что размер надрезов меньше, чем при хирургической подтяжке. Однако ее эффективность в разы ниже.

Следует отметить, что использование саморассасывающихся материалов исключает необходимость снятия швов. Например, в пластической хирургии сегодня стремительно набирают популярность эндотины.

Подводя итоги вышесказанного, следует отметить, что SMAS-лифтинг является более эффективным и популярным методом круговой подтяжки лица.

ЛЕЧЕНИЕ КЕЛОИДНЫХ РУБЦОВ

Субботин А.А., Детистов А.А., Галентус И.С.

Научные руководители – к.м.н., доц. Обыденнов С.А., асс. Маркосян В.А.

Казанский государственный медицинский университет

Келоидный рубец – это ограниченное доброкачественное разрастание соединительной ткани, чаще возникающее после травм, термических и химических ожогов кожи, акне. Этиология представляет собой влияние физических, механических, химических и биологических факторов экзогенного характера (ожог, гнойные процессы ран, неадекватное сопоставление зияющих краёв, чрезмерное растяжение кожи вокруг раны), а также ряд эндогенных факторов (наследственная предрасположенность, аутоиммунные реакции и др). Келоид может быть истинным (спонтанным) - возникает на визуально неизменной коже, а также ложным, который развивается на месте посттравматического рубца (механического, химического, термического, и др.) или гнойного процесса (фурункула, карбункула и т.д.). Истинный келоид — образование, выступающее (от 5 до 8 мм) над поверхностью дермы. Имеет плотную консистенцию, белесоватый или светло-розовый цвет, поверхность гладкая и блестящая. При микроскопии препарата истинного келоида выявляются изменения длины эозинофильно окрашенного гиалинизированного коллагена. Форма удлинённая, преобладают извитые, волнистые конфигурации пучков коллагена. В соответствии с «Международными рекомендациями по ведению пациентов с патологическими рубцами», существует несколько методов лечения рубцов. Эффективность которых доказана в контролируемых рандомизированных исследованиях: консервативная терапия с использованием силиконового геля, инъекций глюкокортикостероидов в области рубца, лучевая терапия, криотерапия, компрессия в области келоидного процесса и хирургическое иссечение. Верификация диагноза и терапия проводится врачом-дерматологом.

Целью исследования: сравнить методы лечения келоидных рубцов на основе исследования 23 клинических случаев.

Проводилась ведение 23 пациентов с келоидными рубцами, возраст которых варьировался от 7 до 55 лет. 18 Женщин и 5 мужчин. Рубцы располагались на мочках ушей, после проколов, на коже в области грудины и на передней брюшной стенке, после оперативных вмешательств. Длина келоидных рубцов составляла от 1 до 18 см., ширина от 0,5 до 4-х см. Небольшие рубцы иссекались, при операциях на длинных рубцах применялась кожная пластика по Лимбергу. На 7-10 день проводилось снятие швов и наложение силиконовых пластин фирмы «Данхе» (Китай), при этом захватывался 1 см здоровой ткани. Если процесс происходил на мочке уха, то пациент носил давящую клипсу, которая выполняла функцию постоянной компрессии в 20-40 мм. рт.ст. на протяжении 12-24 часов. Длительность данной манипуляции: 1-3 месяца, в зависимости от давности рубца. Повторное наблюдение за пациентами осуществлялось через 1-4 года. Как итог: рецидива келоидного процесса не наблюдалось.

Выводы:

1. Компрессия действует на рубцовую ткань бимануально: предотвращает рост рубцовой ткани, механически сдерживая, а также осуществляет компрессию сосудов, питающих рубец, блокируя оксигенацию ткани, что приводит к частичной регрессии.
2. Силиконовая пластина осуществляет на дегидратацию рубца, окклюзию капилляров, что приводит к уменьшению доставки медиаторов воспаления и тормозит синтез коллагена за счет возникшей ишемизации области рубца.
3. Иссечение рубца без наложения силиконовой пластины приводит к ещё большей прогрессии роста грубой волокнистой ткани в области рубца, чем до операции.

АБДОМИНОПЛАСТИКА

Долгова Е.Д., Арсланова А.М., Камалтдинова А.И.

Научные руководители – асс. Маркосян В.А., к.м.н., доц. Обыденнов С.А.

Казанский государственный медицинский университет

Абдоминопластика – один из наиболее распространенных видов вмешательств в пластической хирургии, который позволяет корректировать вид передней стенки живота. Излишние отложения подкожно-жировой клетчатки приводит к деформации в передней брюшной стенке, среди которых выраженное растяжение и обвисание кожи, потеря её эластичности, расхождение прямых мышц живота. Основными причинами обращений за оказанием данной процедуры является значительное

снижение веса или ожирение, динамика развития которого в последние годы прогрессивно нарастает. Приоритет решения этой проблемы заключается в повышении длительности и качества жизни.

Данное хирургическое вмешательство направлено на удаление избытков кожи и подкожно-жировой клетчатки, подтяжку мышц живота, укрепление мышечно-апоневротического остова передней брюшной стенки, устранение диастаза прямых мышц живота. Одной из главных задач абдоминопластики является возврат нормальных эстетических пропорций живота путем уменьшения объемов, подтягивание тканей, коррекцию фасциальных структур.

Существуют различные факторы, влияющие на ход операции, для выявления которых производится предоперационная оценка. Продолжительность операции зависит от техники проведения и составляет приблизительно 1-3 часа. Само хирургическое вмешательство проводится натощак, под наркозом, после проведенной разметки по линии разреза кожи. Разрез производится над паховой областью на нижней трети живота и вокруг пупка. Производится устранение кожных и жировых излишков, подтяжка мышц живота, укрепление апоневроза передней брюшной стенки и транспозиция пупка. После абдоминопластики устанавливаются дренажи для эффективной циркуляции жидкости и быстрого рассасывания отеков.

В заключении хотелось бы отметить, что применение современных методик позволяет минимизировать риски послеоперационных осложнений и достичь максимального эстетического удовлетворения со стороны пациентов. Несмотря на значительное развитие технологий, применяемых при проведении абдоминопластики, совершенствование методик продолжается.

ТЕРАПИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА АУТОЛОГИЧНЫМ ГЕННО-МОДИФИЦИРОВАННЫМ ЛЕЙКОКОНЦЕНТРАТОМ НА МИНИ-СВИНЬЯХ

Таргачев С.С., Шамурадов Д.Р., Сираева А.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Исламов Р.Р., асс. Маркосян В.А.
Казанский государственный медицинский университет**

На данный момент в практической медицине не существует действенного протокола лечения инсульта головного мозга. В связи с этим, необходимо проведение доклинических исследований на крупных животных, чье анатомическое строение органа, физиологические и биохимические характеристики приближены к человеку. Для этого в данном исследовании мы представили результаты терапевтической эффективности аутологичного генетически модифицированного лейкоконцентрата для терапии ишемического инсульта.

В настоящем эксперименте на подопытных мини-свиньях (n=6) был смоделирован ишемический инсульт путем окклюзии средней мозговой артерии с последующей перевязкой сонной артерии на противоположной стороне. Через 4 часа после операции 3 свиньям был введен внутривенно аутологичный ГМЛ, обогащенный генами *vegf*, *gdnf* и *pcam*, оставшимся 3 свиньям ввели физиологический раствор. В течение 21 суток после операции, животных оценивали с помощью поведенческого теста «Открыто поле». Смысл его заключается в оценке двигательной способности. Использовалась открытая площадка (3х3м), разделенная на 6 квадратов. Мини- свиной помещали в данное поле на 10 минут и за это время подсчитывали количество пересеченных линий квадратов. Затем для расчета абсолютного объема инфаркта (АОИ) использовались цифровые изображения левого полушария головного мозга, нарезанные на срезы толщиной в 3 мм. Каждый срез был сфотографирован. После чего была произведена оценка относительного объема инфаркта (ООИ) соотношением АОИ/АОИ+объем головного мозга.

Результаты показали, что в терапевтической группе показатели экспериментальных животных были выше в 2 раза (20[12.5;20.0]), нежели у мини- свиной из контрольной группы (10.5 [4.2;13.8]). А также относительный объем инфаркта (ООИ) головного мозга в терапевтической группе меньше (0,6% [0,5;0,7]), чем у контрольной группы свиной (0,7% [0,7;0,7]). В обеих группах выявлена значительная вазодилатация в правом полушарии.

Таким образом, внутривенное введение аутологичного ГМЛ, несущего гены *vegf*, *gdnf*, *pcam*, улучшает двигательную способность и уменьшает объем инфаркта у мини- свиной после ишемического инсульта.

ВЕРХНЯЯ И НИЖНЯЯ БЛЕФАРОПЛАСТИКА

Агаев А.М. оглы, Синдеев И.А., Мальков Р.Р.

**Научные руководители – асс. Маркосян В.А., к.м.н., доц. Обыденнов С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

В России около 14% всех пластических операций составляет блефаропластика, а по мировой статистике – от 13% до 25% от всех пластических операций. Под термином «блефаропластика» подразумевается малоинвазивное хирургическое удаление «лишних» частей жировой ткани и кожи с нижнего или верхнего века. Блефаропластику проводят в эстетических целях для улучшения внешнего вида век из-за возрастных изменений, с обязательным сохранением естественной формы и положения глазной щели. Блефаропластика является одной из наиболее встречаемых операций в пластической хирургии на сегодняшний день. Также данную операцию проводят в лечебных целях при сужении полей зрения, которое вызывают: наличие избытка кожи; грыжи жировой клетчатки, а также с гипертрофия круговой мышцы глаза или сочетанием вышеперечисленных.

Цель данного исследования сравнение различных методов блефаропластики.

Ключевым при проведении верхней блефаропластики является наличие пальпебральной складки, так как техника проведения определяется при наличии или отсутствия этого признака. Следующим видом пластика является нижняя блефаропластика. Она состоит из удаления излишек кожи и жировых грыж на нижних веках. В данном случае нельзя допускать кожного натяжения, так как есть возможность развития осложнений в послеоперационном периоде. Также различают трансконъюнктивальную нижнюю блефаропластику. Она является одной из самых безопасных операций на нижнем веке, суть которой заключается в удалении жировых грыж через разрез с обратной стороны века.

С недавних времен «жиросохраняющие» методы нижней блефаропластики особенно популярны. Суть этих методов в том, что жировые пакеты используются для коррекции подглазничной борозды.

Таким образом, пластика век является востребованной операцией в последнее время. Это связано как с эстетической составляющей, так и с целью увеличить зону охватываемой периферическим зрением и снизить давление внутри глаз. Блефаропластика в умелых руках может преобразить человека и улучшить качество жизни.

ОБЗОР МЕТОДИК АУГМЕНТАЦИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ ПРИ ВОРОНКООБРАЗНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

Захарова Д.К.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Синельников М.Е.

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

Введение: воронкообразная деформация грудной клетки (ВДГК) - довольно частая патология и в среднем встречается у 1 на 300-400 человек (Servi et al., 2020). Так как операция по аугментации молочных желез стоит на первом месте среди всех проводимых пластических операций, и, зачастую, не все пациентки имеют нормальное строение грудной клетки, необходимо применять технологии, скрывающие первоначальный косметический дефект. Перед пластическим хирургом стоит важная задача: не только устранить эстетический дефект, но и улучшить качество жизни пациента посредством выпрямления грудной стенки.

Цель исследования: поиск и сравнение новейших методик коррекции ВДГК при аугментации молочных желез.

Актуальность темы определяется достаточной распространённостью дефекта и необходимостью индивидуального подхода к каждому пациенту в связи с вариабельностью деформаций.

Материалы и методы: было проведено исследование литературы источников PubMed и Medline. Был проведен автоматический поиск и ручная отборка статей. Всего при введении ключевых слов «pectus excavatum breast augmentation» найдена 31 статья. Критерии включения: так как целью моей работы является сделать обзор методик, непосредственно связанных с увеличением молочных желез и устранением деформации, большинство статей сразу были исключены вследствие описания: операций, связанных только с коррекцией ВГДК, и операций, связанных с коррекцией ВДГК после аугментации. В итоге для обзора подошли 9 работ.

В данной работе рассматриваются экспериментальные методики, клинические случаи, а также наблюдения авторов исследований, их рекомендации по данному вопросу.

Результаты: при анализе статей было выявлено, что основным методом коррекции ВДГК является операция Насса, сопровождающаяся одновременной или отсроченной аугментацией. Большинство хирургов считают целесообразным отсроченное увеличение, хотя есть противоречащие исследования, но они не имеют достаточной выборки. Так же особое внимание уделяется

формированию кармана и расположению имплантов. Одним из методов коррекции является выбор имплантов на широкой основе, а также использование имплантов выполненных на заказ. Большим спросом пользуется липомоделирование, за счет меньшей инвазивности и большей безопасности.

Выводы: при выявлении не оперированной или не долеченной воронкообразной грудной клетки у пациента, нуждающегося в реконструкции, оперативные планы должны включать тщательное рассечение медиального кармана с ассистентом, сжимающим срединную линию, чтобы избежать симмастии, а также более широкий выбор имплантатов. Если дефект не значителен, его можно исправить путем установки только имплантов с широким основанием и последующей докоррекцией инъекциями жира, если это потребуется. Если дефект является причиной функциональных нарушений (гиповентиляция, сдавление сердца) необходима операция с использованием пластин и отсроченной аугментацией, хотя этот вопрос все еще открыт и требует дальнейшего обсуждения.

Список литературы:

1. Servi M., Furferi R., Santerelli C., et al. Outpatient monitoring of Pectus Excavatum: a Neural Network-based approach // Annu Int Conf IEEE Eng Med Biol Soc. 2020. P. 5388-5393.
2. Iida H., Sunazawa T., Ishida K., Doi A. Surgical repair of pectus excavatum not requiring exogenous implants in 113 patients // Eur J Cardiothorac Surg. 2010. Vol. 37. P. 316- 321.
3. Blanco F., Elliott S., Sandler A. Management of congenital chest wall deformities // Semin Plast Surg. 2011. Vol. 25. P. 107-16.

ВЫЯВЛЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Гудзенко А.М., Мутовалова И.М., Кузьмина А.В.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Михайлов А.Ю.

Ижевская государственная медицинская академия

Актуальность: Язвенная болезнь (ЯБ) - это хроническое заболевание гастродуоденальной зоны, протекающее с чередованием периодов обострения и ремиссии, основным признаком которого является образование дефекта (язвы) в стенке желудка и/ или двенадцатиперстной кишки. По статистическим данным заболеваемость ЯБ в РФ снизилась на 38,2% с 2006 по 2017 г., но резко увеличилась частота осложнений данной патологии. В разных странах мира из-за осложнений ЯБ (прежде всего кровотечений и перфораций) погибают от 2 до 16,5 тыс. пациентов. При этом частота встречаемости осложнений и изменения в организме, к которым они приводят, изучены недостаточно.

Цель: выявить осложнения язвенной болезни желудка (ЯБЖ) и двенадцатиперстной кишки (ЯБДПК).

Задачи: 1. Проанализировать истории болезни пациентов, страдающих данной патологией; 2. Определить наличие осложнений ЯБ и частоту их встречаемости; 3. Выявить патологические изменения в показателях лабораторно – инструментальных исследований; 4. Определить наличие корреляций между заболеваемостью ЯБ и поло – возрастной структурой.

Материалы и методы: произведен анализ 91 истории болезни пациентов хирургического отделения ГАУЗ «Балтасинская ЦРБ», страдающих осложненной ЯБ. Из 91 пациента 37 получали лечение в 2014 г., 31 – в 2017 г., 23 – в 2020 г. Для исследования были взяты результаты общего и биохимического анализа крови, данные эзофагофиброгастродуоденоскопии (ЭГДС).

Полученные результаты: в ходе анализа историй болезни нами было выявлено, что 21,98% (20) человек страдали ЯБЖ; 78,02% (71) – ЯБДПК.

В качестве осложнений ЯБ выступают: кровотечения (56%), перфорация (16,5%), стеноз привратника (11%), малигнизация (9,9%) и пенетрация в поджелудочную железу (6,6%).

Основные места локализации язв по данным ЭГДС: луковица ДПК (45%), постбульбарный отдел (13,2%), тело желудка (9,9%) и малая кривизна (6,6%). При этом 25,3% пациентов имеют множественную локализацию язв.

По данным общего анализа крови у 44% (40) выявлена анемия легкой степени, у 20,9% (19) – средней степени, у 6,6% (6) – тяжелой степени. У 49,5% (45) обнаружены признаки воспаления (лейкоцитоз и/или повышение СОЭ).

С помощью биохимического анализа крови у 26,4% (24) больных выявлена гипопропротеинемия. Остальные изменения данного анализа были малозначительны и чаще всего связаны с сопутствующими патологиями.

В ходе анализа историй болезни обнаружено, что большая часть пациентов, страдающих ЯБЖ – мужчины после 50 лет. ЯБДПК больше страдают лица молодого возраста. Мужчины в 3,2 раза больше

подвержены наличию осложнений, чем женщины. Также выявлено, что заболеваемость ЯБ за 6 лет уменьшилась в 1,6 раз, но в 2 раза возросла склонность к малигнизации.

Выводы: Нам удалось выявить осложнения ЯБ и изменения в организме, к которым они приводят. Основным осложнением является кровотечение, что в большинстве случаев приводит к появлению анемии. Пенетрации и перфорации чаще обуславливают развитие признаков воспаления. ЯБЖ встречается в 3,5 раза реже, чем ЯБДПК. В последние годы наблюдается тенденция к снижению количества оперативных вмешательств при осложненной ЯБ, что обусловлено совершенствованием методов диагностики, профилактики и лечения.

ПРИМЕНЕНИЕ РАНЕВЫХ ПОКРЫТИЙ В ЛЕЧЕНИИ ОЖОГОВЫХ РАН

Асманова Д.В., Закирова А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Измайлов А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Несмотря на значительные успехи, достигнутые в последние десятилетия, ожоговый травматизм был и остается серьезной проблемой в современной медицине. Из года в год в мировой практике проводятся исследования и осуществляется разработка новых методов, которые бы позволили в максимально кратчайшие сроки выздоровления пострадавшего от ожогов разных степеней. Согласно данным ВОЗ летальность при ожогах, в большинстве случаев, приходится на заражение инфекционными агентами и генерализацией инфекционного процесса. В свою очередь золотым стандартом лечения ожогов является удаление пораженных тканей и дальнейшая пластика, но существуют и более лояльные методы лечения. На данный момент наиболее перспективным можно считать использование раневых покрытий для лечения ожоговых ран.

Цель исследования: Изучение раневых покрытий и оценка их эффективности в оказании помощи пострадавшим с ожоговыми ранами.

Материалы и методы: Анализ современной отечественной и зарубежной научно-практической литературы.

Результаты исследования: Наше исследование состоит из 3 основных этапов. Цель этапа №1 – раскрыть понятие современных раневых покрытий и классифицировать их на основании различных характеристик и признаков (материал, структура, форма, целевое назначение и т.д.). Этап №2 включает сравнительную характеристику различных видов раневых покрытий, а также выявление преимуществ и недостатков каждого из них. Последний этап №3: клинический анализ лечебной эффективности нового класса биodeградируемых раневых покрытий на основе полисахаридных биополимеров с использованием клеточных технологий для реконструкции обширной ожоговой поверхности (на базе клинических работ, проведенных проф. И.Н. Большаковым и соавт. в ожоговом центре).

Выводы: Таким образом, применение раневых покрытий для лечения ожогов кожных покровов является весьма перспективным методом, так как обладает рядом преимуществ по сравнению с традиционными методами лечения, а совершенствование способов местной терапии в настоящее время является актуальным направлением в области хирургии.

Список литературы:

- 1) Петров С.В. Общая хирургия: учебник / Петров С.В. и др. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 832с. – ISBN 978-5-9704-5605-7
- 2) Биodeградируемые раневые покрытия на основе полисахаридных полимеров в лечении обширной ожоговой травмы (клиническое исследование) / И.Н. Большаков, А.В. Еремеев, Д.В. Черданцев, [и др.] // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. – 2011. – №3. – С. 56-62.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ДИАФРАГМЫ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ

Ямалов И.Д.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Чикаев В.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность проблемы. В хирургии повреждений травма диафрагмы является одной из самых тяжелых. Данный орган редко повреждается обособленно. Ее топография и взаимоотношение со смежными органами брюшной и грудной полостей обуславливают высокий риск возникновения сочетанных повреждений — от 52 до 100%. Нередко механизм повреждений является основополагающим фактором возникновения тех или иных комбинаций политравм. Несмотря на то,

что в наши дни методы диагностики и лечения достаточно развиты, повреждения диафрагмы в ряде случаев вызывают определенные сложности, частота возникновения которых повышается при сочетанной травме.

Цель исследования. Анализ особенностей диагностики повреждений диафрагмы при сочетанной травме.

Материалы методы. Проведен ретроспективный анализ отличительных черт диагностики повреждений купола диафрагмы при сочетанной травме у 12 пострадавших: у 9 поступивших сочетанная травма диафрагмы сопровождалась повреждением трех анатомических областей; сочетанное повреждение с грудной клетки – 9 случаев, с повреждением живота – 3; в сочетании с костной системой – во всех случаях. Травма получена в результате кататравмы у 7, в результате ДТП – у 5. Повреждение правого купола диафрагмы наблюдалось у 4 пострадавших, левого купола – у 8. Травма диафрагмы с двусторонним повреждением ребер без повреждения брюшины в 1 случае.

Результаты исследований. Основополагающим в диагностике нарушения целостности данного органа является сбор анамнеза и характер полученной травмы. В ряде случаев закрытая травма не приводит к патогномичным симптомам повреждения диафрагмы. При несущественных повреждениях клиника часто становится менее выраженной из-за других более серьезных травм сочетанных повреждений. Выпадение органов брюшной полости в плевральную часто происходит не сразу, а через длительный промежуток времени после травмы. В наших наблюдениях в 50% случаев травма диафрагмы была установлена после 24 часов с момента поступления. В одном случае повреждение диафрагмы установлен только на 7 сутки.

Травма торакоабдоминальной зоны при дорожно-транспортных происшествиях или падение с высоты должны насторожить хирурга в связи с возможным разрывом диафрагмы. Наличие повреждения в торакоабдоминальной области, выраженное ослабление или отсутствие дыхания, признаки дыхательной недостаточности, появление притупления или коробочного звука при перкуссии в области диафрагмы позволяют заподозрить ее повреждение. Наиболее точными методами повреждений диафрагмы являются компьютерная томография и рентгенологическое исследование. Нарушение целостности диафрагмы была выявлена у 5 пострадавших при рентгенологическом исследовании. Пострадавшим с тяжелой сочетанной травмой проводилась компьютерная томография. У 1 пострадавшего разрыв диафрагмы установлен при торакотомии по поводу повреждения легкого как операционная находка.

Выводы. Закрытая травма порой не приводит к возникновению симптомов, которые являются патогномичными для повреждений диафрагмы. Однако знание механизма травмы, наличие повреждения в торакоабдоминальной зоне, признаки дыхательной недостаточности, выраженное ослабление или отсутствие дыхания, появление коробочного звука или притупление при перкуссии на стороне повреждения позволяют заподозрить повреждение диафрагмы. Золотым стандартом диагностики повреждений диафрагмы при сочетанной травме является рентгеноконтрастная компьютерная томография.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ИЗУЧЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ МАЗЕЙ «ЛЕВОКСИКОЛЬ» И «ЛЕВОМЕКОЛЬ» НА ТЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В МЯГКИХ ТКАНЯХ

Гаязова И.Н.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Измайлов А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Воспаление это биологический и общепатологический процесс, значение которого определяется его защитно – приспособительной функцией, направленной на ликвидацию повреждающего агента, регенерацию поврежденной ткани и восстановлению гомеостаза.

Несмотря на постоянный поиск новых медикаментозных средств для местной профилактики хирургической инфекции, проблема гнойно – воспалительных осложнений со стороны послеоперационных ран мягких тканей остается актуальной до настоящего времени. В процессе развития данного направления был создан новый препарат этого ряда – ксимедон.

Цель исследования - изучить в эксперименте на животных влияние мазевых форм «Левоксиколь» и «Левомеколь», на основе препарата ксимедон, на течение воспалительных процессов в мягких тканях.

Для выявления противовоспалительных свойств мазей на основе препарата ксимедон «Левоксиколь» и «Левомеколь» использовали модель каррагинин-индуцированного отека лап крыс.

Воспаление моделировали путем введения 1% водного р-ра каррагинина в объеме 0,1 мл под плантарный апоневроз правой задней лапы. Через 30 минут после введения крысам опытных групп накладывали повязки на заднюю конечность с исследуемыми мазями каждый час после измерения. В качестве контроля служила группа, в которой не использовались противовоспалительные мазевые формы. В опыте было 3 группы по 20 подопытных. Первая группа – контроль, во второй группе применяли мазь «Левомеколь», в третьей группе мазь «Левоксиколь».

Выраженность отека измеряли при помощи установки Plethysmometer фирмы Ugo Basile. При проведении экспериментальных исследований для проверки эффективности производили расчет по объему вытесненной воды в мл и оценивали по величине отека стопы через 2, 3, 4, 5 ч после введения раствора каррагинина.

Во всех группах эксперимента ОВЖ до введения каррагинина был одинаковый. При применении маевой формы «Левомеколь» до введения каррагинина показатели вытесненной жидкости составили $1,65 \pm 0,14$ мл, при введении каррагинина начиная с 3 ч количество составило $1,8 \pm 0,19$ мл. При применении маевой формы «Левоксиколь» до введения каррагинина показатели вытесненной жидкости составили $1,62 \pm 0,13$ мл, при введении каррагинина начиная с 3 ч – $1,57 \pm 0,16$ мл.

Полученные данные свидетельствуют о том, что применение разработанной маевой формы «Левоксиколь», в отличие от маевой формы «Левомеколь», статистически значимо влияет на течение воспалительных процессов в мягких тканях впервые 2–3 часа после моделирования эксперимента.

Список литературы:

1. Бесчастнов В.В., Измайлов С.Г., Ботяков А.А. Антиоксидантная активность пиримидиновых производных при местном лечении гнойных ран мягких тканей (в эксперименте). Современные технологии в медицине. 2011; 3: 21–26.
2. Измайлов С.Г., Бесчастнов В.В., Жаринов А.Ю. Композиция для лечения гнойных ран. Патент РФ №2348396. Патентообладатель институт органической и физической химии им. акад. А.Е. Арбузова. 2009; Бюл., №7.

ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕХНИКИ УДАЛЕНИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ И УШИВАНИЯ РАН В УСЛОВИЯХ ОБЩЕХИРУРГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

Морозова Е.И., Галимуллин А.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Измайлов А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Различные оперативные вмешательства по поводу опухолей покровных тканей, особенно свода черепа, нередко сопровождаются обильными кровотечениями. Для повышения эффективности временной механической остановки кровотечения при хирургическом удалении опухолей кожи и подкожно-жировой клетчатки за счет равномерной гемостатической компрессии тканей, окружающих опухоль, нами предложены и разработаны устройства, обеспечивающие паратуморозный локальный гемостаз, оптимальное растяжение тканей и улучшение этапа закрытия раны.

Проанализированы результаты лечения 105 пациентов с крупными липомами мягких тканей различной локализации. Липомы чаще всего располагались на спине у 56 (53,3%), на плечах у 10 (9,5%) и на верхних конечностях у 39 (37,1%). Средний возраст больных составил $49 \pm 8,1$ года. Больные были разделены на 2 группы: клинично-сравнительная группа - 53 (50,5%) больных, у которых применялся традиционный метод иссечения послеоперационного шва, и основная группа - 52 (49,5%) больных, у которых применялся один из разработанных вариантов аппаратуры, т.е. доступно-дистракционное устройство для сближения краев раны для уменьшения травматизации тканей при удалении образования и совмещения краев раны при ушивании тканей.

Вывод. Предлагаемое устройство для аппаратной коррекции ран значительно облегчает основные этапы ушивания: прокалывание тканей, закрепление, протягивание и наматывание нити, завязывание узлов. Совершенствование хирургического и инструментального удаления крупных липом мягких тканей, в том числе разработка адаптивных средств для контролируемого интраоперационного механического гемостаза и сближения краев раневого дефекта, позволили снизить послеоперационные раневые осложнения и кровопотерю по сравнению с традиционными хирургическими методами.

**ОЦЕНКА СОБЛЮДЕНИЯ ГИГИЕНЫ СНА ЖИТЕЛЯМИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН В УСЛОВИЯХ
СВЕТОВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ**

Радченко А.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Тафеева Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность.

Световое загрязнение – явление задержки света в атмосфере вследствие отражения его от мельчайших пылевых частиц, приводящее к засветке и снижению темноты ночного неба, а также любое нецелесообразное освещение. Проблема светового загрязнения актуальна для всех крупных экономически развитых территорий, в том числе и Республики Татарстан.

Согласно последним исследованиям, около 30–45% светового потока становится световым загрязнением [1].

Неурегулированные потоки света, попадающие в окна жилых помещений, ухудшают качество сна жителей крупных городов. Наибольшую остроту проблема обрела в условиях постепенной замены натриевых ламп на светодиодные, особенно в новостроенных жилых комплексах. Натриевые лампы отличаются хорошей освещающей способностью в условиях тумана, следовательно, у них более выраженная проникающая способность и они хуже отражаются от освещаемой поверхности, что уменьшает долю вредного света. При этом синие светодиодные осветительные приборы, позиционирующиеся как более современные, характеризуются провалом красного спектра.

Синий спектр способствует повышению синтеза кортизола и инсулина. Дополнительная стимуляция производства инсулина в течение длительного периода времени может привести к необратимому снижению числа рецепторов инсулина на поверхности клетки, а значит – и к стойкому снижению способности клеток к утилизации глюкозы (дебюту или усугублению сахарного диабета 2 типа) [2].

Большинство людей в течение дня подвергается воздействию не физиологических светодиодных ламп, если же это воздействие продолжается и во время сна, не только страдает система «гипоталамус-гипофиз-кортизол-глюкоза-инсулин», но и снижается синтез мелатонина шишковидной железой, что нарушает циркадные ритмы. Вот почему человек в первую очередь должен обеспечить себе сон в темноте.

Цель. Выявить, насколько жители Республики Татарстан страдают от светового загрязнения и соблюдают ли гигиену сна.

Материалы и методы.

Мы разработали анкету в гугл-форме, в заполнении которой приняли участие жители Республики Татарстан в возрасте от 17 до 65 лет, всего 585 человек, среди которых 51,1% женщин и 48,9% мужчин.

Результаты и обсуждение.

В результате этого исследования выяснилось, что 44,4% респондентов как минимум несколько раз год беспокоит бессонница, а 13,3% сталкиваются с этой проблемой раз или два в неделю и принимают в связи с этим снотворные или седативные препараты.

73,3% респондентов испытывают чувство усталости после сна, и это при том, что 71,1% спит по 6-7, а 13,3% 8-9 часов каждую ночь. Респондентов-горожан беспокоит чрезмерно яркий свет из окна ночью – данный вариант ответа выбрали 17,8% опрошенных, при этом, 44,4% респондентов никогда не задергивают на ночь шторы, а 6,7% респондентов задергивают их лишь от случая к случаю. 11,1% респондентов используют ночью дополнительные источники освещения. И наконец, 24,4% респондентов спят в слишком светлой комнате: 9,91% респондентов оценили яркость света в комнате во время сна на 4 балла (из 10 возможных), 1,03% (6 респондентов) на 5 баллов, 11,11% респондентов на 8 баллов и 2,22% на 9 баллов из 10 максимально возможных.

Вывод.

Исследование доказало важность просветительской работы среди населения, в рамках которой мы разработали специальную брошюру с рекомендациями по соблюдению гигиены сна.

Список литературы:

1. Капцов В.А., Световое загрязнение как гигиеническая проблема / В.А. Капцов, В.Ф. Герасев, В.Н. Дейнего // Гигиена и санитария. – 2015. - № 94 (7). – С. 11-15.

**МОНИТОРИНГ СЕЗОННЫХ ДАННЫХ ПО УЛЬТРАФИОЛЕТОВОМУ ИЗЛУЧЕНИЮ В
РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ (НА ПРИМЕРЕ Г. СИМФЕРОПОЛЬ). АНАЛИЗ УРОВНЯ
ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ЖИТЕЛЕЙ КРЫМА О ВЛИЯНИИ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ
НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

Ланец И.Е.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Залата О.А.

**Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный
университет имени В.И. Вернадского»**

Длительное воздействие на организм человека солнечного ультрафиолетового (УФ) излучения может привести к острым и хроническим последствиям для его здоровья, в первую очередь поверхности кожи и оболочек глаза. По данным статистики Министерства Здравоохранения Республики Крым (РК) часто страдают солнечными ожогами (1 раз в несколько лет) 35,9% жителей РК, редко (1 эпизод) 20,3% и вообще не страдают эритемой только 28,1%. Рак кожи (включая меланому) в общей структуре онкозаболеваемости в РК занимает I место: с 2009 года по 2019 с 57,6 до 68 случаев на 100 тысяч населения увеличилась статистика установленного диагноза.

Целью работы был мониторинг сезонных данных по интенсивности ультрафиолетового излучения в Республике Крым на примере г. Симферополь и анализ анкетирования выборочной группы жителей Крыма разного возраста и пола на предмет осведомленности о влиянии ультрафиолетового излучения на организм человека.

С декабря 2020 по август 2021 выполняли сбор данных по трехчасовым периодам наблюдения (03:00; 06:00; 09:00; 12:00; 15:00; 18:00; 21:00 мск) УФ-излучения с метеостанции №33946 аэропорта г. Симферополь. Классификация УФ-индекса проводилась по ВОЗ: от 0 до 2 баллов – низкий УФ-индекс; от 3 до 5 – умеренный; от 6 до 7 – высокий; от 8 до 10 – очень высокий; 11 и выше – экстремальный.

Анализ данных мониторинга показал, что УФ-излучение в г. Симферополь в зимний период в основном было низким (от 0 до 2 баллов), а только в 09:00 – умеренным (4,33). С марта по май данные УФ-индекса были низкими и умеренными, за исключением данных в 12:00 (6,2 балла). Средние данные за летний период демонстрировали тенденцию роста УФ-индекса с 09:00 (4,7 балла) до максимума в 12:00 (10,8 балла) и высоких значений в следующие трехчасовые периоды регистрации данных.

По анализу результатов авторской анкеты, предложенной 64 жителям РК разного возраста и пола, узнали, что 64,1% из опрошенных задумываются об опасном воздействии УФ лучей на здоровье человека, а 35,9% не уделяют этому должного внимания. Только 12,5% респондентов, знающих о негативном влиянии УФ на здоровье человека, при просмотре сайтов метеоданных обращают внимание на величину УФ-индекса, 18,8% – редко, а 68,8% не знают о включении такого показателя солнечной активности в ежедневные сводки погоды. Длительное пребывание (более 5 часов) под действием прямых УФ лучей отметили 14,1% жителей РК, 56,3% могут находиться в среднем 2-3 часа, а меньше 1 часа только 29,7%. Не используют средства защиты от УФ в летнее время (солнцезащитные очки, одежда, кремы) 54,7%, 26,6% – всегда используют, а 18,8% – редко применяют средства такой защиты. При этом 31,3% используют средства с самым высоким Sun Protection Factor (SPF), 50% в средних пределах и 18,8% не знают, какой SPF они используют.

Таким образом, сезонный анализ данных УФ-индекса по г. Симферополь показал, что самым опасным сезоном года для пребывания под открытыми солнечными лучами является лето, а временем максимальных значений УФ-индекса период с 12:00 до 18:00 мск. Анализ данных анкетирования выборочной группы жителей Крыма разного возраста и пола, позволяет констатировать об их недостаточной осведомленности о действии УФ излучения на организм человека, источниках информации о суточной динамике УФ-индекса и мерах защиты от влияния факторов инсоляции на состояние кожи и конъюнктивы глаз.

ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ И ЕЕ РОЛЬ В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ

Байрамова А.А.

Научный руководитель – к.э.н., ст. преп. Мифтахова М.Э.

Казанский государственный медицинский университет

Каждый человек на протяжении всей своей жизни вынужден решать финансовые вопросы, принимать решения в сфере получения личного дохода и осуществления личных расходов. Понятие «финансовая грамотность» существует давно, но большинство граждан нашей страны уже много лет не придают значения таким знаниям. Сегодня о финансовой грамотности активно говорят, как в отношении взрослых, так и детей. Современное общество нужно развивать, уметь читать в разных сферах, в том числе и в финансах. К сожалению, финансовая грамотность населения Российской Федерации в настоящее время отмечается на низком уровне. Большое количество выпускников финансовых вузов также не способствует грамотности. И хотя в последнее время на рынке появилась очень полезная и качественная литература, способная раскрыть такие вопросы. Об этом свидетельствует анализ того, как граждане распоряжаются своими финансами. Молодежь более гибка в плане повышения уровня своей финансовой грамотности. Пенсионерам достаточно сложно привыкнуть к новшествам, которые внедряют банковские учреждения и финансовые организации. В целом уровень финансовой грамотности населения в настоящее время колеблется в пределах 40%. Это меньше половины населения, что немного для страны. Кроме того, Российская Федерация значительно уступает по уровню экономической грамотности соседним странам. Чтобы повысить финансовую грамотность, нужно выполнить несколько простых шагов. Для начала изучить основы финансов, освоить принципы учета денежных средств. Это поможет сформировать иной, более осмысленный подход к деньгам. После этого важно поставить финансовые цели, желательно долгосрочные и действительно важные. Именно к ним мы постепенно и начнем стремиться, осваивая правила и методы привлечения капитала. Чтобы повысить экономическую грамотность, нужно понимать, что без вложений в себя не обойтись. Поэтому копить деньги на саморазвитие не стоит. Желательно участвовать в различных курсах от опытных инвесторов, изучать новости и аналитику. Все это способствует профессиональному развитию. Профессиональные финансисты понимают, что для того, чтобы зарабатывать деньги, нужно научиться отпускать предубеждения и страхи и верить в себя. И эти навыки лучше всего приобретаются с раннего возраста, поэтому эксперты настоятельно рекомендуют вводить в школах уроки финансовой грамотности. Только так можно реально добиться существенного повышения экономической грамотности населения. Таким образом, хороший уровень финансовой грамотности нужен каждому человеку не только лишь с целью свершения его личных экономических целей, но и для обеспечения жизненного цикла. Какой бы ни была цель, выигрышем от финансовой грамотности будет повышение уровня жизни и уверенность в будущем, стабильность и процветание экономики и общества в целом.

АНАЛИЗ МЕР СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ МНОГОДЕТНЫМ СЕМЬЯМ В РЕСПУБЛИКЕ МАРИЙ ЭЛ И РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Безденежных Е.С.

Научный руководитель – к.э.н., доц. Максимова М.Н

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность:

- не все семьи могут иметь детей в связи с бесплодием. По состоянию на 01.07.2020 в 76 регионах в листе ожидания на экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) находились 24 767 пациентов, из них около 3 775 из Республики Татарстан (РТ);
- отсутствие стремления к созданию многодетной семьи у молодёжи;
- один из ресурсов, обеспечивающих улучшение демографической ситуации – многодетная семья;
- увеличение уровня рождаемости – одна из важнейших задач государства. В связи со снижением рождаемости и повышением смертности, государство мотивирует семей к воспроизводству населения, поощряя их различными способами. Одной из инициатив национального проекта «Демография» является финансовая помощь, социальной поддержки семьям при рождении детей.

Цель исследования – анализ предоставления мер социальной поддержки многодетных семей в Республике Марий Эл (РМЭ) и РТ.

Задачи исследования:

1. Анализ понятия «многодетная семья».
2. Проанализировать нормативно-правовые документы по мерам социальной поддержки многодетных семей в РМЭ и РТ.
3. Сравнить меры социальной поддержки многодетных семей в Республике Марий Эл и Республике Татарстан.
4. Сформулировать выводы и рекомендации.

Определение понятия «многодетная семья» даётся в нескольких нормативно-правовых документах РФ, ЗРТ, МЭ, а также в учебниках по теории и технологии социальной работы. Общее между понятиями «многодетная семья» это то, что чаще всего многодетная семья – семья, состоящая из трех и более несовершеннолетних детей, которые еще не достигли возраста 18 лет.

По состоянию на 01.11.2021 года в Республике Татарстан проживает 40 526 многодетных семей, в них проживает 128 903 детей. В Марий Эл (МЭ) проживает 8 453 многодетных семьи. Многодетных семей в РТ больше, чем в РМЭ.

Анализ документов субъектов показал – выводы:

- в РТ и в РМЭ реализуются меры социальной поддержки многодетным семьям, установленные федеральным законодательством;

- на уровне субъектов – РТ и РМЭ существуют расхождения в выплате денежных средств на транспортное обслуживание для обучающихся по очной форме обучения общеобразовательных организациях: в РТ эта сумма – 120 рублей, в РМЭ – 425 рублей;

- в РТ, денежная выплата на транспортное обслуживание для обучающихся по очной форме обучения в государственных профессиональных образовательных организациях по программам подготовки специалистов среднего звена, образовательных организациях высшего образования отсутствует и выплачивается лишь родителям для оплаты проезда несовершеннолетним детям;

- Эльмира Амировна Зарипова – министр труда, занятости и социальной защиты РТ подчёркивает: «Благодаря адресным мерам социальной поддержки растёт количество многодетных семей»;

- растут виды и суммы социальной поддержки многодетных семей.

Именно ежемесячные пособия, позволяющие довести уровень их дохода до на душу населения до прожиточного минимума и другие социальные выплаты, стимулируют людей на рост рождаемости населения.

Рекомендации:

– для мотивации роста количества многодетных семей следует:

- 1) увеличивать виды и суммы мер соц. под, которые предоставляются и государством, и субъектом РФ;

- 2) введение в Республике Марий Эл наград для многодетных семей, прилагающихся к ним денежных поощрений.

РЫНОК ТРУДА: ЗАНЯТОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ

Газизуллина Д.И.

Научный руководитель – к.э.н., ст.преп. Мифтахова М.Э.

Казанский государственный медицинский университет

Занятость является важной отраслью социально-экономического развития общества. Большинство социальных, демографических и экономических явлений выступают факторами или результатами процессов, происходящих в сфере занятости.

Занятость – важнейший показатель уровня жизни населения, зависящий от экономически активного населения, числа безработных, занятых и степени использования его трудового потенциала.

Повышение уровня занятости населения означает повышение уровня жизни населения, и повышение денежных доходов населения. Достигнутый уровень занятости определяет обеспеченность населения материальными и духовными благами, уровень его благосостояния. Чем выше уровень занятости, тем больше возможностей у общества для развития непродовольственной сферы. Однако из-за недостаточно объективной информации по спросу и предложению рабочей силы на рынке труда, остается значительный дисбаланс в функционировании самого рынка.

Информация о рабочей силе, востребованной в настоящее время на рынке труда, мало известна для населения, поэтому при изучении той или иной профессии человек не может субъективно судить о том, насколько она будет востребована на рынке труда. Поэтому основной задачей метода прогнозирования занятости - это информирование населения о настоящем и будущем состоянии рынка труда.

Рынок труда в более широком смысле представляет собой систему общественных отношений, норм и институтов, обеспечивающих воспроизводство и использование рабочей силы.

Уровень организации рынка труда напрямую зависит от того, из каких элементов состоит этот рынок и как решаются проблемы, связанные с функционированием каждого из этих элементов. Чтобы определить текущее состояние рынка труда, существуют определенные индикаторы.

1. Ресурсные показатели – трудоспособное население:

- трудовые ресурсы;
- доля учащихся, получающих начальное, среднее и высшее образование;
- насыщенность экономики кадрами исследователей и разработчиков.

2. Абсолютные показатели – отражают экономический потенциал и возможности развития региона:

- численность занятых в экономике;
- распределение занятых по отраслям экономики и т.д.;
- распределение лиц трудоспособного возраста полу, возрасту и др.;
- численность безработных.

3. Относительные показатели, характеризующие степень вовлеченности в экономику населения и его отдельных групп:

- коэффициент занятости населения;
- коэффициент занятости трудовых ресурсов;
- коэффициент занятости населения трудоспособного возраста;
- коэффициент безработицы;
- уровень экономически активного населения.

Занятость населения напрямую зависит от социально-экономического положения региона, так как бюджет в основном складывается из оборота основных отраслей экономики. А производство связано с производительностью труда сотрудников. Однако сбалансированному развитию рынка труда должна способствовать не только экономика в целом, но и грамотное распределение рабочей силы по нужным отраслям экономики. Анализ рынка можно сделать максимально надежным, обновляя данные ежеквартально или ежемесячно. Тем самым население будет информировано о текущем рынке труда и будущем.

Список литературы:

1. Павленков В. А. Рынок труда. Занятость. Безработица: учебник / В. А. Павленков. — М.: Изд-во МГУ, 2004. — 368 с.
2. Ермолаева С. Г. Рынок труда: учебное пособие / С. Г. Ермолаева. — Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. — 108 с.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОКАЗАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ НА ОСНОВАНИИ СОЦИАЛЬНОГО КОНТРАКТА В СУБЪЕКТАХ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

Данилова Д.Е.

Научный руководитель – к.э.н., доц. Максимова М.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования:

- в РФ растёт численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, 16 млн. человек находятся за чертой бедности;
- для решения проблемы бедности малоимущих семей, государство выделяет средства на государственную защиту и поддержку, но это не решает проблему бедности населения, продолжается рост количества малоимущих семей;
- формируется социальное иждивенчество, несмотря на то, что целью социального контракта (СК) является стимулирование малоимущих к осуществлению активных действий для выхода из трудной жизненной ситуации (ТЖС).

Цель исследования – проанализировать эффективность оказания государственной социальной помощи (ГСП) на основании СК в субъектах Приволжского федерального округа (ПФО).

Задачи исследования:

- исследовать нормативно-правовые документы, на основании которых рассчитываются эффективность ГСП на основании СК;
- проанализировать статистические данные по предоставлению ГСП на основании СК за последние 3 года в субъектах ПФО;
- проанализировать эффективность ГСП на основании СК в субъектах ПФО;
- сделать выводы и рекомендации.

Нами были сделаны выводы:

- из анализа документов РФ видно: Приказ Росстата от 9 июня 2021 г. № 322 включает в себя больше показателей, детально отображающих изменения граждан после заключения СК;
- во всех субъектах ПФО наблюдается увеличение СК. Однако в Нижегородской, Ульяновской и Самарской областях уменьшилось число заключенных СК. Например, в Ульяновской области это вызвано тем, что было принято решение приостановить СК на осуществление иных мероприятий по преодолению ТЖС;
- в проанализированных субъектах увеличилась численность граждан, получивших ГСП на основании СК;
- наибольший процент показателя «Численность граждан, ведущих ЛПХ» в Самарской, Кировской, Пермской областях. Это объясняется тем, что в регионах размер выплаты на ведение ЛПХ был увеличен до 100 000 тыс. руб.;
- численность граждан, которые зарегистрированы в качестве самозанятых уменьшилась во всех субъектах. Низкий показатель мероприятия объясняется тем, что граждане не готовы рисковать, открывать собственное дело;
- численность граждан, осуществляющих другие мероприятия, направленные на преодоление ТЖС увеличилась во всех регионах. Из этого видно, что в данном случае действия по СК не связаны напрямую с выходом граждан на самообеспечение.

В целях совершенствования предоставления ГСП на основании СК, предлагаем ряд рекомендаций:

1. Специалистам органов социальной защиты во всех субъектах проводить адресный мониторинг и анализ всех случаев, заключенных СК и представлять на сайтах для всеобщего доступа.
2. МТ и СЗ РФ выделить отдельный показатель эффективности деятельности региональных органов социальной защиты и оценивать деятельность специалистов не по количеству заключенных СК, а по качественным изменениям условий жизни граждан-получателей СК и выходу на самообеспечение.
3. Популяризировать мероприятия СК – осуществление ИПД, ведение ЛПХ, так как данные формы СК побуждают граждан прикладывать усилия к самостоятельному выходу на самообеспечение.
4. По примеру Самарской области провести эксперимент в других субъектах по увеличению выплаты ГСП на основании СК на ведение ЛПХ.

АНАЛИЗ ОХВАТА СИСТЕМОЙ ДОЛГОВРЕМЕННОГО УХОДА ЗА СЧЕТ ПОЭТАПНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ ГРАЖДАН, ПРИЗНАННЫХ НУЖДАЮЩИМИСЯ В СИСТЕМЕ ДОЛГОВРЕМЕННОГО УХОДА

Зарипова Г.Р.

Научный руководитель – к.э.н., доц. Максимова М.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность выбранной темы исследования продиктована:

- ростом численности населения старше трудоспособного возраста, нуждающегося в долговременном уходе;
- необходимостью у граждан пожилого возраста и инвалидов, нуждающихся в долговременном уходе, получения комплексного ухода как на дому, так и в полустационарных учреждениях социального обслуживания (СО);
- проблемой очередности в стационарные организации социального обслуживания.

Цель исследования – проанализировать охват системой долговременного ухода (СДУ) граждан пожилого возраста и инвалидов в РТ.

Задачи исследования:

1. Проанализировать сущность СДУ граждан пожилого возраста и инвалидов.
2. Проанализировать этапы включения гражданина, нуждающегося в уходе, в СДУ.
3. Сравнить динамику количества граждан пожилого возраста и инвалидов, охваченных СДУ по РТ в целом, за 2019–2021 гг.

4. Сравнить количество граждан пожилого возраста и инвалидов, которым оказан долговременный уход в муниципальных районах РТ.

5. Сделать выводы и рекомендации по проделанному исследованию.

В Татарстане количество граждан пожилого и инвалидов, по итогам проведенной оценки зависимости от посторонней помощи отнесенных к 1, 2 и 3 уровням нуждаемости по состоянию на 01.12.2021 г. составляет 5363 чел. (42,7%) от общего количества граждан, находящихся на надомном социальном обслуживании (12545 чел.).

Нами был изучен охват граждан, нуждающихся в постоянном уходе, в трех муниципальных районах РТ: ОНСО КЦСОН «Центр милосердия» Арского м.р., «Наз» Балтасинского м.р., «Балкыш» Сабинского м.р.

Всего в анализируемых ОНСО КЦСОН на 01.12.2021 г. на социальном обслуживании находятся 553 граждан пожилого возраста и инвалидов (4% от общего количества получателей социальных услуг, обслуживаемых на дому в РТ).

Из 239 гражданина, состоящего на социальном обслуживании и по итогам проведенной типизации отнесенных к 1, 2 и 3 уровням нуждаемости и имеющего право на получение бесплатных услуг в рамках социальных пакетов ДУ, услугами пользуются 234 граждан.

Всего услугами, входящими в социальный пакет ДУ, пользуются 175 граждан, отнесенные к 1 уровню нуждаемости, что составляет 74,8% от 234 чел.

Выводы:

1) Повышение охвата СДУ в м.р. РТ достигается за счет:

- поэтапного включения граждан, признанных нуждающимися в уходе в СДУ;
- обучения кадров, осуществляющих ДУ;
- предоставления услуг проката ТСР и т.д.

2) Исходя из показателей анализируемых учреждений КЦСОН м.р. РТ наибольшее количество граждан пожилого возраста и инвалидов, нуждающихся в постороннем уходе, по итогам типизации отнесены к 1 уровню нуждаемости. Наибольшее их число в Сабинском м.р.

3) Из всех граждан, состоящих на социальном обслуживании и по итогам проведенной типизации отнесенных к 1, 2 и 3 уровням нуждаемости и имеющих право на получение бесплатных услуг в рамках социальных пакетов ДУ, услугами пользуются 97,9%.

Рекомендации:

1. Провести рекламную кампанию с целью привлечения кадров, в частности социальных работников, к реализации проекта по созданию СДУ через теле- и радиовещание, а также социальные сети Вконтакте, Одноклассники и др.

2. Усовершенствовать раздел «Национальный проект Демография» официальных сайтов КЦСОН каждого района РТ путем предоставления населению доступа к итогам реализации СДУ, отчетам по численности граждан, охваченных СДУ.

3. Проводить регулярный мониторинг изменения качества жизни граждан пожилого возраста и инвалидов, пользующих услугами по уходу, социальными работниками с целью улучшения качества СУ в рамках СДУ.

Список литературы:

1. Официальный сайт МТЗ и СЗ РТ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.mtsz.tatarstan.ru>. (Дата обращения: 02.02.2022).

2. Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 31 марта 2021 года №198 «О реализации пилотного проекта по созданию системы долговременного ухода за гражданами пожилого возраста и инвалидами в Республике Татарстан» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (Дата обращения: 02.02.2022).

ЛЕКАРСТВЕННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛЬГОТНЫХ КАТЕГОРИЙ ГРАЖДАН САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Полещук У.Д.

Научный руководитель – к.п.н., доц. Новокрещенов И.В.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

Введение. Основные принципы охраны здоровья в Российской Федерации регламентируют соблюдение прав граждан в случае утраты здоровья. Социальная защищенность граждан обеспечивается путем установления и реализации правовых, экономических, медико-социальных и других мер, гарантирующих социальное обеспечение, в том числе, права приобретения лекарств бесплатно при лечении в амбулаторно-поликлинических учреждениях отдельным категориям граждан. Органы государственной власти и органы местного самоуправления, медицинские и иные организации осуществляют взаимодействие в целях обеспечения прав граждан в сфере охраны здоровья.

Цель исследования: анализ территориальной доступности лекарственных препаратов для медицинского применения.

Методы: использован метод наблюдения, заполнялись карты выкопировки на основании данных внутренних форм статистической отчетности.

Результаты исследования. Лекарственное обеспечение льготных категорий граждан Саратовской области осуществляется из различных источников финансирования. Из федерального бюджета обеспечиваются граждане, включенные в Федеральный регистр лиц, имеющих право на получение государственной социальной помощи, и не отказавшиеся от получения бесплатных лекарственных препаратов и медицинских изделий. Из регионального бюджета обеспечиваются граждане, входящие в группу лиц, больных высокочувствительными нозологиями.

На территории области выписка рецептов льготным категориям граждан, осуществляется в 120 медицинских организациях, отпуск производится через 83 пункта отпуска, 64 из которых находятся на территории медицинских организаций, тем самым имеют максимально приближенное месторасположение для пациента. Обеспечение льготных категорий граждан в сельских населенных пунктах, в которых отсутствуют аптечные организации, осуществляется в настоящий момент на базе поликлиник районных больниц. Действующим законодательством предусмотрена розничная торговля лекарственными препаратами для медицинского применения в амбулаториях, фельдшерских и фельдшерско-акушерских пунктах, центрах (отделениях) общей врачебной (семейной) практики), расположенных в сельских поселениях, в которых отсутствуют аптечные организации. Всего в Саратовской области расположено 1719 сельских населённых пунктов, из них в 231 населенном пункте имеются аптеки и аптечные пункты, в 1488 – отсутствуют. На обеспеченность населения лекарственными препаратами помимо цены влияет их доступность.

За 2021 год было обеспечено 1,17 млн. рецептов, по сравнению с 2020 годом показатели существенно увеличились: по общему количеству рецептов – на 17,2 % (за 2020 год - 998,26 тыс. рецептов).

Выводы. Обеспечение граждан, имеющих право на социальную помощь в виде набора социальных услуг и граждан Саратовской области, страдающих отдельными видами заболеваний необходимо современными, эффективными и безопасными лекарственными препаратами. За последние годы существенно увеличился объем обеспечения льготных категорий граждан области. Однако на текущий 2022 год остаётся актуальной проблема территориальной доступности в отдаленных поселениях области.

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПЛАТНЫХ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В РТ

Салихов Б.Ф., Халиуллина А.Ф., Ахтямова Д.Д.

Научный руководитель – к.э.н., доц. Нуртдинов И.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность данной темы состоит в том, что в настоящее время система платной медицины развивается ускоренными темпами, поэтому исследования экономических обоснований платных медицинских услуг имеет большое значение, в данном случае на примере Республики Татарстан

Целью данной работы выявление эффективности предоставления медицинскими учреждениями платных медицинских услуг на примере РТ.

Платные медицинские услуги характеризуются неравномерностью спроса по цене, что означает - объем спроса изменяется незначительно при изменении цены, что можно продемонстрировать, проанализировав структуру потребительских расходов населения.

Исходя из данных Росстат за 2021 г. потребительские расходы населения в РФ выросли на 36,3%. Так, в июле 2021 г. россияне заплатили больницам 77,1 млрд руб., что на 25,8% больше, чем годом ранее. Общий оборот организаций, оказывающих медицинские услуги, в июле текущего года составил 318,5 млрд руб. На фоне роста потребительских цен на товары и услуги доля расходов на медицинские услуги в структуре потребительских расходов населения выросла с 1,0% до 1,3%, доля расходов на

медицинские товары увеличилась с 1,56 до 1,82 %, что означает увеличение расходов и на оплату платных медуслуг.

В Республике Татарстан, в частности, объём платных медицинских услуг с каждым годом только возрастает. По данным Татарстанстата, в 2021 г. объём платных медицинских услуг в целом населению составил 273 млн. руб.

Темпы роста платных услуг населению не высоки, но в целом можно охарактеризовать как стабильные (стабильный рост с 4,9% до 6% в общем объёме платных услуг населению, что составляет 22,4% за 2020-2021 г., по данным Татарстанстат).

Стержень «Стратегии социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года» - человек, и три приоритета Стратегии группируются вокруг этого стержня: формирование и накопление человеческого капитала; создание комфортного пространства для развития человеческого капитала; создание общественных институтов, при которых человеческий капитал востребован экономикой и может успешно функционировать. Экономическая политика рассматривается, прежде всего, как создание условий, в которых человек - носитель талантов - может реализоваться.

В Республике Татарстан задан правильный вектор развития системы платной медицины, при этом сохраняется и общедоступное здравоохранение.

Исходя из вышеперечисленных фактов, сделаны выводы по улучшению экономики в сфере платной медицины в РТ:

- необходим поиск оптимальной доли платной услуг в медицине, комфортной для населения республики;

- внедрение цифровизации и информатизация в здравоохранения, в частности внедрения систем телемедицины для принятия врачебных решений является актуальным;

- мотивация населения к диспансеризации, к сохранению, профилактике, сбережению собственного здоровья, включая программы платной медицины будет является основой долголетия и благосостояния граждан республики.

- развитие инфраструктуры платной медицины дает комплексное развитие среды проживания, направленной на улучшение здоровье населения.

Список литературы:

1. Кадырова Л.Р. Основные направления совершенствования системы здравоохранения Республики Татарстан как фактор повышения качества жизни населения в регионе // Экономика отраслей и регионов. – 2018. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-napravleniya-sovershenstvovaniya-sistemy-zdravooohraneniya-respubliki-tatarstan-kak-faktor-povysheniya-kachestva-zhizni/viewer>. (дата обращения: 22.02.2022)

БЮДЖЕТНАЯ СИСТЕМА РФ

Хайдаршин Р.И.

Научный руководитель – к.э.н., ст.преп. Мифтахова М.Э.

Казанский государственный медицинский университет

В статье показана сущность бюджетной системы Российской Федерации, которая является важным звеном в экономике страны. Финансы имеют большое значение для государства. Государственные доходы и расходы свидетельствуют о достатке населения и уровне экономического развития. Большинство процессов, происходящих в различных сферах жизни общества, происходят при непосредственном участии финансов. Эту экономическую категорию можно рассматривать как инструмент получения информации о деятельности субъектов рынка, государственных участников и т.п.

Бюджетная система представляет собой совокупность федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов и бюджетов государственных внебюджетных фондов, основанную на экономических отношениях и государственном устройстве Российской Федерации и регулирующую верховенство закона.

В бюджетной системе Российской Федерации выделяют следующие уровни бюджета:

- 1) федеральный бюджет и бюджеты внебюджетных государственных фондов;

- 2) бюджеты субъектов Российской Федерации и бюджеты внебюджетных территориальных фондов;

- 3) местные бюджеты.

Федеральный бюджет представляет собой смету доходов и расходов, которая ежегодно разрабатывается Правительством Российской Федерации и утверждается Федеральным Собранием.

Доходы в этот бюджет поступают со всей страны. Ими могут быть федеральные налоги, доходы от использования государственного имущества, таможенные пошлины и др. В свою очередь региональные бюджеты являются гарантом определенной самостоятельности и самодостаточности субъектов страны. На этом уровне региональные налоги, плата за негативное воздействие на окружающую среду, использование лесов и т.д. выступают в качестве доходов бюджета. Муниципальные бюджеты являются финансовой основой местного самоуправления, не являющегося государственным учреждением. К ним относятся местные налоги, а также сборы за пользование муниципальной собственностью, доходы от продажи земли и т. д.

Несмотря на ярусность, вся бюджетная система строится на принципах, закрепленных в Бюджетном кодексе Российской Федерации:

- бюджетно - системный блок;
- дифференциация доходов, расходов и источников финансирования дефицита бюджета между уровнями бюджетной системы;
- независимость бюджетов;
- равные бюджетные права субъектов Российской Федерации, муниципальных образований;
- полнота отражения доходов, расходов и источников финансирования дефицита бюджета;
- сбалансировать бюджет;
- эффективность и результативность использования бюджетных средств;
- общий охват бюджетных расходов;
- прозрачность (открытость);
- надежность бюджета;
- адресность и адресность бюджетных средств;
- юрисдикция над бюджетными расходами;
- кассовый аппарат.

Отношения между государственными органами в части соотношения каждого уровня бюджетной системы с доходной и расходной частями, направления средств с одного уровня бюджетной системы на другой называются межгосударственными отношениями. Целью таких взаимодействий является формирование сбалансированных бюджетов на трех уровнях, которые будут выполнять свои обязанности и функции с соблюдением минимальных социальных стандартов государства на всей территории. Для достижения этих целей используются межгосударственные переводы. Прежде всего, это субсидии, представляющие собой свободные средства на текущие расходы, субсидии, характеризующиеся возмещением, назначением, строгим контролем, и субсидии, представляющие собой свободные средства по назначению.

Список литературы:

1. "Бюджетный кодекс Российской Федерации" от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 29.11.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2022).
2. Годин А. М., Подпорина И. В. Бюджет и бюджетная система Российской Федерации: Учебное пособие. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2002. – 340 с.
3. Надарян Б.М., Бенько Е.В. БЮДЖЕТНАЯ СИСТЕМА РФ // Студенческий: электрон. научн. журн. 2022. № 5(175).

АНАЛИЗ 17 ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ООН И ИХ ВЛИЯНИЯ НА СОВРЕМЕННЫЕ БИЗНЕС-ИДЕИ

Хафизова А.Р.

**Научный руководитель – к.э.н., ст.преп. Мифтахова М.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

В 2015 году в ООН была принята повестка устойчивого развития на период до 2030 года, в которой были определены 17 целей развития. Эти цели являются призывом к действию всего мирового сообщества к улучшению качества жизни и экологии, особенно в бедных странах.

Цель исследования: проанализировать повестку устойчивого развития ООН до 2030 года, её влияние на современные бизнес-идеи и промежуточные итоги данной кампании.

Задачи исследования:

- 1) Определить, насколько социально-ориентированные бизнес-идеи успешны в исполнении повестки;
- 2) Выяснить мотивы и цели, которые преследуют предприятия в исполнении повестки, и определить, насколько курс на устойчивое развитие влияют на компании;

3) Выявить возможные сложности и препятствия в исполнении повестки;
4) Сделать выводы и дать рекомендации компаниям, некоммерческим организациям и правительствам разных стран для повышения показателя эффективности повестки.

1) Будет производиться анализ двух компаний, таких как Starbucks и Desolenator. Оценка эффективности бизнес-идей в реализации 17 целей развития будет происходить по двум аспектам: охват 17 целей устойчивого развития, и охват по модели линии тройного дна (англ. Triple Bottom Line), которая предполагает баланс и эффективное развитие всех 3 показателей: экономический рост (Э), социальную интеграцию (С) и охрану окружающей среды (О).

Starbucks: поддержка местных производителей и поставщиков кофе (цели 8, 12 и 15; Э, С); использование только перерабатываемых материалов для стаканов и др. (цели 13 и 15; О).

Desolenator: производство и обслуживание недорогих и долговечных переносных фильтров для воды (цель 6; С, О); автономная работа благодаря солнечным панелям (цель 7; О); домохозяйкам в бедных странах не придётся тратить ежедневно 6 часов на поиск чистой воды, они могут потратить это время на обучение и получение достойной работы (цели 5 и 8; Э, О).

2) Starbucks демонстрирует свои социально-ответственные действия и бизнес-решения в разных медиа-платформах. Напрашивается вывод, что компания использует это как маркетинговый трюк для привлечения «неравнодушных» покупателей и использовать это как оправдание для повышения цен на её продукцию. Что же касается Desolenator, то компания в основном поддерживается и спонсируется правительственными организациями разных стран, так что намерения компании могут быть вполне искренними. Её бизнес-идея с переносными фильтрами для повседневного использования была включена в книгу Sustainia100 2016 со 100 наилучшими устойчивыми бизнес-идеями 2016 года.

3) Коронавирус стал огромной проблемой для ООН и компаний, т.к. он сильно ударил по мировой экономике, а «устойчивые» решения требуют стабильных финансовых вложений для их реализации. Также исполнение повестки осложняет бездействие или намеренное препятствие правительств стран с и так одними из наихудших показателей качества жизни и больше всех нуждающихся в устойчивом развитии. Есть потенциальная проблема отсутствия мотивации у компаний, ещё не начавших применение «устойчивых» решений, в непосредственной реализации повестки.

4) Вывод: повестка устойчивого развития в принципе достигла немалых успехов в своей реализации, немало предприятий готовы или уже исполняют повестку, однако некоторые сложности, заставляют скептически отнестись к слишком оптимистичным ожиданиям на 2030 год. ООН и государства должны убедить компании следовать повестке, а сами компании – найти решения, которые позволят следовать повестке и не снижать рентабельность предприятий.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРОВ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПО ТРУДОУСТРОЙСТВУ ИНВАЛИДОВ

Шаяхмедова А.Р.

Научный руководитель – к.э.н., доц. Гинсбург М.В.

Казанский государственный медицинский университет

В современном мире вопрос включения людей с ограниченными возможностями здоровья в сферу трудоустройства и занятости является особенно важным. Инвалидам трудно найти и устроиться на работу из-за отказов работодателей создавать специальные рабочие места для выполнения профессиональных обязанностей, все это вызывает у инвалидов отрешенность от общества. При этом трудовая занятость является возможностью защитить свое существование и важнейшим обстоятельством самореализации. Трудоустройство приобщает инвалидов к ценностям общества и делает их основными членами социума.

По данным Федерального реестра инвалидов на 1 января 2022 года в Российской Федерации (далее – РФ) количество людей с инвалидностью достигло 10,6 млн. человек, в том числе 3,8 млн. человек в трудоспособном возрасте, что составляет 36%. В Республике Татарстан (далее – РТ) 269 тыс. инвалидов, в том числе 97 тыс. человек в трудоспособном возрасте, что составляет 36%.

Основным учреждением, занимающимся решением проблем и вопросов трудоустройства инвалидов, является Центр занятости населения (далее – ЦЗН). Данное учреждение подбирает инвалидам подходящую работу, проводит подготовку, переподготовку, необходимую для осуществления трудовых функций.

Из данных федеральной государственной информационной системы Федеральный реестр инвалидов можно наблюдать отрицательную динамику количества работающих инвалидов, которые находятся в трудоспособном возрасте (2019 год: РФ – 26,3%, РТ – 31,2%; 2020 год: РФ – 26,7%, РТ –

30,7%; 2021 год: РФ – 26,3%, РТ – 29,9%). Одну из причин этой тенденции мы видим в деятельности ЦЗН, поэтому необходимо внедрять комплекс мер по повышению эффективности деятельности ЦЗН по трудоустройству инвалидов.

Цель исследования – изучить способы повышения эффективности деятельности центров занятости населения по трудоустройству инвалидов трудоспособного возраста (на примере ГКУ «Центр занятости населения Вахитовского района» г. Казани, филиала ГКУ «Центра занятости населения Советского района г. Казани», ГКУ «Центр занятости населения Кукморского района»).

Преподаватели кафедры экономической теории и социальной работы и студенты факультета социальной работы на протяжении ряда лет занимаются изучением повышения эффективности деятельности ЦЗН по трудоустройству инвалидов.

Проанализировав их работы, можно выделить следующие мероприятия по повышению эффективности работы ЦЗН:

- финансировать создание специальных рабочих мест только для инвалидов, обратившихся лично в ЦЗН с целью трудоустройства;
- разработать на сайтах ЦЗН для людей с ограниченными возможностями здоровья разделы, где будет размещаться информация о трудоустройстве инвалидов, об их основных правах, сведения о способах поддержки работодателей, которые берут на работу инвалида;
- в ЦЗН районах РТ создавать базу вакансий для инвалидов;
- сотруднику ЦЗН по работе с инвалидами периодически проводить анализ свободных рабочих мест, которые появляются у работодателя;
- специалисту ЦЗН осуществлять посещение организаций, в которые трудоустраиваются инвалиды, с целью подготовки рабочих коллективов к встрече с инвалидом;
- периодически повышать квалификацию специалистов ЦЗН, которые работают с инвалидами.

Таким образом, можно сделать вывод: ЦЗН является учреждением занимающимся трудоустройством инвалидов именно на практике. На него возложена одна из главных обязанностей – взаимодействие с людьми с ограниченными возможностями здоровья, поэтому необходимо постоянно совершенствовать деятельность ЦЗН по работе с инвалидами.

Список литературы:

1. Федеральная государственная информационная система Федеральный реестр инвалидов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sfri.ru>. (Дата обращения: 17.02.2022).
2. Максимова М.Н., Гинсбург М.В., Максимов Д.С. Конкурентоспособность инвалидов на рынке труда (на примере Республики Татарстан) / М.Н. Максимова, М.В. Гинсбург, Д.С. Максимов // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. Научный журнал. 2017. № 2 (часть 1). С. 154–161.

ПРОДАЖА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ

Эрдниева А.Л.

**Научный руководитель – к.м.н., проф. Новокрещенова И.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Последнее время Интернет-торговля во всем мире активно набирает обороты. Несмотря на наличие множественных барьеров, фармацевтический сектор не стал исключением и получил весьма быстрый рост развития на рынке интернет-продаж. Режим самоизоляции, перевод трудоспособного населения на дистанционный режим работы, высокий уровень заболеваемости привели к мощному толчку интернет-торговли, а снижение уровня доходов граждан, сместило приоритет покупок в область товаров первой необходимости, среди которых находятся лекарственные препараты.

Цель исследования: анализ мнений конечных потребителей о продаже лекарственных препаратов с использованием интернет-технологий.

Метод исследования: анкетирование потребителей, приобретающих лекарственные препараты, и статистическая обработка результатов. Опрошено 109 потребителей, средний возраст опрошенных $37,78 \pm 1,22$ лет.

Результаты. Традиционный способ торговли по-прежнему занимает лидирующую позицию на рынке лекарственных препаратов, что подтверждается тем, что достаточно большая доля респондентов (48,6%) не пользуется услугами интернет-аптек, а удовлетворенность респондентов работой обычных аптек выше, чем работой интернет-аптек ($7,70 \pm 0,17$ по сравнению с $6,38 \pm 0,27$ по

десятибалльной шкале). Различие между оценками статистически достоверно и подтверждено с помощью расчета t-критерия Стьюдента (значение 4,14).

Самой популярной интернет-аптекой с колоссальным преимуществом стала Аптека.ру набрав 89% ответов, второе место заняла Е-Аптека (32,1%) и третье – ЗдравСити (23,9%).

Самым приемлемым вариантом использования интернет-технологий потребители считают торговлю через пункты выдачи товаров (выдача товаров в аптеке).

Преимуществами интернет-аптек по сравнению с обычными аптечными организациями 59,6% респондентов считают экономию времени и отсутствие очередей, по 50,5% больший ассортимент и удобство (не требуется идти в аптеку, имеется возможность доставки на дом), а также низкие цены (40,4%), а недостатками: длительное время ожидания доставки (отметили 41,3% респондентов), отсутствие прямого контакта со специалистом (36,7%), привязанность к наличию интернета (27,5%), отсутствие возможности ознакомиться с товаром «вживую» (25,7%), невозможность получения льготных лекарственных препаратов (23,9%).

Выводы. Прирост клиентской базы в интернет-аптеках возможен по мере устранения имеющихся недостатков, в первую очередь – сокращения времени доставки товаров, а также внедрения нововведений, которые позволят сделать интернет-аптеки наиболее удобными для населения.

ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ И ВОЕННАЯ МЕДИЦИНА

МЕДИЦИНСКОЕ СНАБЖЕНИЕ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Валиев А.А., Мурзакова А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ковалев М.И.

Казанский государственный медицинский университет

Медицинское снабжение в условиях ЧС включает в себя мероприятия по полноценному и своевременному обеспечению подразделений организации медицины катастроф с целью создания условий для их полноценной и бесперебойной работы.

В ситуации ЧС сотрудникам медицины катастроф приходится работать в условиях тяжелой работы, где ресурсы, медицинское снаряжение, и оборудование ограничено. Для создания комфортных условий работы используется служба медицинского снабжения. В их задачи входит организация грамотной и полноценной поставки медицинских ресурсов сотрудникам, учет и контроль за его использованием с помощью системы номенклатуры, прогнозирование потребности в медицинском снаряжении на случай чрезвычайных ситуаций, а также сбор и анализ информации для более качественного и полноценного снабжения в условиях ЧС.

Службе медицинского снабжения необходимо заранее рассчитать сколько понадобится снаряжения на одного пациента, чтобы при возникновении чрезвычайной ситуации как можно быстрее создать полноценные и комфортные условия для работы медицинских частей организации медицины катастроф. Уже на основе расчетов составляются ведомости и таблицы оснащения медицинских служб. Документы отправляются в Управление здравоохранения администрации субъекта РФ.

Для своевременной поставки медицинского снаряжения формируются склады с запасом на случай ЧС. Данные учреждения находятся под контролем, снаряжение постоянно контролируется и обновляется по случаю истечения срока службы снаряжения.

Обеспечение медицинских формирований в условиях ЧС осуществляется по принципу важности и уровня медицинского учреждения. Кровь и кровезаменители заготавливают ЛПУ и учреждения медицины катастроф заранее в должном объеме, чтобы не чувствовать недостатка в условиях ЧС.

Список литературы:

Левчук, И. П. Медицина катастроф. Курс лекций: учебное пособие / Левчук И. П. , Третьяков Н. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с

РАБОТА ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Глухачева К.И.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ковалев М.И.

Казанский государственный медицинский университет

Чрезвычайная ситуация – это обстановка, которая складывается в результате опасного природного явления, катастрофы или стихийного бедствия. Такая ситуация влечет за собой последствия в виде человеческих жертв, материальных потерь и нарушения условий жизнедеятельности людей.

В период ЧС важную роль выполняют лечебно-профилактические учреждения (больницы, поликлиники, диспансеры), учреждения медицинского снабжения (аптеки, пункты переливания крови). Руководству ЛПУ нужно четко понимать ход предстоящих мероприятий, реагировать на изменение обстановки, подстраиваясь под конкретную проблему. Отчасти это касается и работников, но главное для них — продолжать свою повседневную работу и, что важно, не поддаваться панике.

При возникновении ЧС перед больницей встает две задачи:

Если ЛПУ оказалось под воздействием поражающих факторов катастрофы, то необходимо обеспечить защиту и безопасность пациентов, сотрудников, а также медицинского оборудования. Затем лечебное учреждение готово приступить к оказанию медицинской помощи пострадавшим, в том числе своему персоналу и больным, если это требуется.

Если действие факторов катастрофы не касается ЛПУ, главной целью будет прием пораженного населения и оказание медицинской помощи. Приемное отделение переводят в приемно-сортировочное, где организуют внутripунктовую сортировку, а при необходимости эвакуации – эвакуационно-транспортную. Обязательно соблюдается очередность, которая учитывает состояние больных и срочность оказания медицинской помощи с учетом поражения.

Одновременно происходит подготовка лечебных отделений. Также дополнительно развертываются койки, готовится на выписку часть больных.

Если вследствие действия поражающих факторов, будет невозможна работа ЛПУ (разрушение здания, отсутствие электричества, тепло- и водообеспечения и др.), необходима эвакуация. Вне района ЧС организуется объединение лечебного учреждения с местными ЛПУ для обеспечения медицинской помощью пострадавших, эвакуируемым и постоянно проживающих на территории людей.

Список литературы:

Левчук И.П., Медицина катастроф. Курс лекций: учебное пособие / Левчук И.П., Третьяков Н.В. - М.: ГЭОТАРМедиа, 2011.

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ

Ибрагимова Э.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ковалев М.И.

Казанский государственный медицинский университет

Каждый год в мире происходит множество стихийных бедствий, которые уносят человеческие жизни, уничтожают объекты инфраструктуры, жилые комплексы, объекты Всемирного наследия, представляющие особую ценность для человечества, а также наносят материальные ущербы. Согласно статистическим данным за последние 20 лет вследствие природных катаклизмов погибли 1,3 миллиона человек, свыше половины из них – из-за землетрясений. Ещё 4,4 миллиарда человек пострадали – были ранены, лишились жилища, оказались вынужденными переселенцами и просто нуждались в финансовой, психологической и медицинской помощи. Таким образом, по числу погибших и пострадавших вследствие природных катаклизмов мы можем сделать вывод о необходимости изучения организации медицинской помощи, работы поисково-спасательных бригад и других сил, направленных на устранение последствий стихийных бедствий. Подробнее мы остановимся на изучении организации медицинской помощи при землетрясениях, так как свыше половины пострадавших погибают именно из-за данного природного явления.

Объект исследования: медицинская помощь при землетрясениях.

Предмет исследования: организация медицинской помощи при землетрясениях.

Цель исследования: изучить особенности организации медицинской помощи при землетрясениях.

Задачи исследования:

- 1) Изучить особенности организации медицинской помощи при землетрясениях;
- 2) Изучить этапы оказания медицинской помощи при землетрясениях;
- 3) Изучить задачи лечебно-профилактических учреждений, которые оказывают медицинскую помощь пострадавшим в зоне ЧС, а также зонах, отдаленных от зон ЧС;
- 4) Методы исследования: работа с литературными и электронными источниками, статистический метод, анализ.

Я провела анализ организации медицинской помощи при землетрясениях, опираясь на особенности и трудности, которые могут возникать при данном стихийном бедствии. К особенностям, на которые необходимо обратить особое внимание при выборе медицинской помощи, относится состояние здоровья пациента (как физическое, так и психическое), структура повреждений (травматические/комбинированные повреждения); время, отведенное на проведение аварийно-спасательных работ, оснащённость медицинским оборудованием и персоналом подразделений для оказания медицинской помощи или ЛПУ. Кроме особенностей, я рассмотрела современную систему оказания медицинской помощи при ЧС. Современная система организации оказания медицинской помощи и лечения пострадавших при ЧС включает в себя поэтапное оказание медицинской помощи. Такое разделение медицинской помощи представляет собой объективно необходимый характер, однако вынужденный.

Таким образом мы изучили особенности и этапы организации медицинской помощи при землетрясениях, рассмотрели задачи ЛПУ, оказывающих различные виды медицинской помощи в зоне ЧС и вне зоны ЧС. Я вижу необходимость в дальнейшем изучении данной проблемы, так как свыше половины погибших от стихийных бедствий погибают именно в результате землетрясений. Полагаю, при дальнейшем изучении данной проблемы и с развитием технологий в отрасли медицины и транспорта мы сможем наблюдать снижение численности пострадавших и уменьшение количества жертв в результате землетрясений.

Список литературы:

1. Левчук, И.П. Медицина катастроф. Курс лекций: учебное пособие/ Левчук И.П., Третьяков Н.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. -240 с. –ISBN 978-5-9704-3347-8. Текст: электронный// ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970433478.html>[(дата обращения: 25.02.2022). Режим доступа: по подписке.

ВАРИАНТЫ ПСИХОЛОГО-ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

Пакова А.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Динмухаметов А.Г.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Вопрос об организации экстренной психолого-психиатрической помощи в ЧС является весьма актуальным во всем мире в связи с ростом ЧС в течение последних лет. Тяжелые стихийные и техногенные ситуации, изменяя обычный строй жизни, оказывают сильное негативное воздействие на психологическое поведение людей, так как большинство из них оказывается не готово к такого рода ситуациям. Это, как правило, вызывает эмоциональную напряженность, служит причиной развития психологического и физиологического стресса, обострения заболеваний.

Цель и исследования. Изучить и проанализировать тематическую литературу, посвященную разбору вариантов психолого-психиатрической помощи при ЧС. Собрать информационную базу о первой психологической помощи.

Материал и методы исследования. Материалами изучения являлись тематическая литература, нормативно-правовые акты, научные статьи. Для этого применялись метод анализа литературы, метод анализа литературы и синтеза полученных сведений, обобщение.

Опыт работы по ликвидации различного рода чрезвычайных ситуаций свидетельствует о том, что варианты оказания психолого-психиатрической помощи являются требующими наибольшего внимания. Главной задачей является выявление пострадавших с нарушенной психикой, обеспечение безопасности, предотвращение развития паники. При проведении специализированной помощи необходимо учитывать, что в условиях ЧС у изначально здоровых людей проявляется широкий спектр психических расстройств. При организации психиатрической помощи большая ответственность возлагается на психолого-психиатрические бригады. Они позволяют определить структуру возникающих психических нарушений у пострадавших и оказать им своевременную специализированную помощь. Психолого-психиатрические последствия ЧС по своим масштабам существенно опаснее собственно медицинских: возникает эффект «расплывания катастроф» за счет психосоциальных последствий и «вторичных жертв». Для снижения вероятности эмоционального заражения паническими, агрессивными, истерическими реакциями групп пострадавших создаются телефоны доверия. Квалифицированные специалисты круглосуточно оказывают необходимую поддержку и анонимную помощь. Однако этим способом помощи в первые дни развёртывания спасательных операций пользуется только часть пострадавших, так как многие не знают о существовании службы или опасаются последствий после обращения. Важно отметить: психолого-психиатрической в отличие от остальных видов медицинской помощи востребована и в период ликвидации последствий ЧС, и в течение нескольких лет после произошедшего. Ещё одна особенность проявляется в том, что в зависимости от этапа развития ЧС изменяется степень и вид оказываемой психолого-психиатрической помощи.

Список литературы:

1. ГОСТ Р 22.0.02-94 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий.
2. Щукин, А.Б. Психиатрическая помощь в остром периоде чрезвычайных ситуаций (клинико-организационный аспект). Дис.канд. мед. наук / А.Б. Щукин. – Москва, 2008. – 164 с.
3. Кекелидзе З.И. Принципы оказания психолого-психиатрической помощи при чрезвычайных ситуациях / З.И. Кекелидзе // Психиатрия и психофармакотерапия им. П.Б. Ганнушкина. – 2001. – №4. – С. 123-125.

РАБОТА ЭТАПОВ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Сафин Р.Ш.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Ковалев М.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: На сегодняшний день наблюдается тенденция к росту количества чрезвычайных ситуаций (ЧС) с массовым поражением людей. Этому способствуют большое количество, промышленных предприятий, увеличивающих риск возникновения техногенных катастроф; природные катастрофы; беспокойная обстановка в геополитике. В связи с этим, возникает потребность в адекватных лечебно-эвакуационных мероприятиях по выводу населения из зон ЧС.

Эвакуация населения – это комплекс мероприятий, направленный на вывод населения из зон возникновения ЧС в безопасные районы.

Этап медицинской эвакуации – это медицинская организация, медицинский пункт или другое учреждение службы медицины катастроф, развёрнутое на пути эвакуации пострадавшего населения. При этом обеспечивается приём, оказание медицинской помощи, сортировка и дальнейшая эвакуация пострадавших, если это необходимо.

В основе лечебно-эвакуационного обеспечения лежит двухэтапная система, в которой выделяют догоспитальный и госпитальный этапы.

Этапы медицинской эвакуации независимо от особенностей оборудуют идентичные по предназначению функциональные подразделения: для приема регистрации, сортировки пострадавших; для санитарной обработки; для оказания различных видов помощи (хирургия, терапия и др.); для временной и окончательной госпитализации; для временной изоляции; подразделения обеспечения и обслуживания; эвакуационную.

Первый этап осуществляется непосредственно в зоне ЧС. Как правило, развёртывается пункт медицинской помощи (ПМП), в состав которого входят приёмно-сортировочный пункт, перевязочная, эвакуационная, изолятор, площадка специальной обработки.

На этом этапе оказывается: приём и сортировка поступивших; первая медицинская доврачебная и врачебная помощь, а также некоторые неотложные мероприятия квалифицированной медицинской помощи; сосредоточение и организации погрузки подлежащих эвакуации людей на транспортные средства; временное размещение инфицированных больных; санитарная обработка поступивших, а также дезинфекция, дезактивация оборудования, обмундирования и одежды.

Второй этап осуществляется за пределами зоны ЧС – это лечебные учреждения, существующие и функционирующие за пределами очага ЧС (головные, профилированные, многопрофильные и другие больницы) или специально развёрнутые лечебные учреждения, осуществляющие специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь и реабилитацию.

Оказываются хирургическая и терапевтическая специализированная помощь. Основными видами хирургической специализированной медицинской помощи, являются: нейрохирургическая, офтальмологическая, оториноларингологическая, стоматологическая, травматологическая, помощь при ожогах. Основными видами терапевтической специализированной медицинской помощи являются: токсикологическая, радиологическая, помощь общесоматическим больным, психоневрологическая, помощь инфекционным больным.

Вывод: в условиях ЧС двухэтапная система эвакуации является наиболее оптимальным вариантом оказания медицинской помощи и эвакуации населения при ЧС. На каждом этапе медицинской эвакуации оказывается определенный вид и объем медицинской помощи. С учетом этого этапы медицинской эвакуации укомплектовываются необходимым медицинским персоналом (в т.ч. врачами определенной квалификации) и медицинским оборудованием. Всё это позволяет наиболее адекватно определить круг лиц, в первую очередь нуждающийся в медицинской помощи, оказать эту помощь и обеспечить вывод людей из зоны ЧС.

Список литературы:

1. Рогозина И.В. Медицина катастроф / И.В. Рогозина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – С.112-125.
2. Сахно И.И., Медицина катастроф (организационные вопросы) / Сахно И.И., Сахно В.И. - М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. - С.181-189.

ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПРИ АВАРИЯХ НА ОБЪЕКТАХ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Губайдуллина А.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Динмухаметов А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

За последнее время мы наблюдаем стремительный рост и развитие химической промышленности, а также химии как науки в целом. В связи с этим повышается риск возникновения катастроф, чрезвычайных ситуаций. Это несомненно приводит к новым, различного рода,

последствиям. Некоторые химические агенты способны накапливаться в организме человека, тем самым приводя к нарушению работы организма.

Только в России 146 городов с населением 100 тысяч человек и более находятся в местах с повышенной химической опасностью. К аварийно-химически опасным веществам (АХОВ) относят аммиак, хлор, соляную кислоту. Они используются на химических, газовых, нефтехимических предприятиях, в том числе на целлюлозно-бумажной, машиностроительной, оборонной, медицинской промышленности. Прекращение использования АХОВ невозможно на данный момент. При ЧС, например, при землетрясениях, цунами, пожарах, наводнениях, есть риск возникновения аварий на объектах промышленности и утечка АХОВ, поэтому медицинские учреждения должны быть всегда готовы оказать помощь пострадавшим. Оказание медицинской помощи лицам, пострадавшим при химических авариях, занимается Всероссийская служба медицины катастроф.

Для лечения острых отравлений, от которых чаще всего страдают люди после химических аварий, используется антидотная терапия. Она применяется индивидуально для каждого химического вещества, которым вызвано отравление.

На данный момент действует двухэтапная система лечебно-эвакуационного обеспечения (ЛЭО): догоспитальный и госпитальный этапы. На догоспитальном этапе оказывается первая доврачебная помощь лицами, находящимся рядом с пострадавшими, скорая медицинская, первичная медико-санитарная помощь. От того, где будет проводиться догоспитальный этап оказания помощи, зависит обстановка вокруг места поражения, а также силы и средства медицинской помощи.

На госпитальном этапе пострадавших эвакуируют в медицинское учреждение вдали от очага поражения, где оказывается специализированная помощь. На данном этапе решается вопрос о дальнейшем лечении пострадавших, прогнозе, они находятся в медицинском учреждении до конца реабилитации. Вблизи химически опасного объекта, утверждается больница, в которой, в зависимости от степени тяжести и вида АХОВ, будет назначаться лечение при поражении кожи и слизистых оболочек, тошноте, рвоте, удушье и боли в груди, кашле, отека легких, поражении легких и сердечно-сосудистых нарушениях.

ВОЗМОЖНЫЕ САНИТАРНЫЕ ПОТЕРИ ПРИ АВАРИЯХ НА ГИДРОДИНАМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ НА ПРИМЕРЕ Г.КАЗАНЬ

Ямальдинова Я.И.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Динмухаметов А.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Гидродинамически опасными объектами (ГДОО) называются гидротехнические сооружения или естественные образования, создающие разницу уровней воды между этим объектом, при разрушениях которых возможно образование волны прорыва и затопление больших территорий, повышающая вероятность возникновения ЧС. К ним относят плотины, здания гидроэлектростанций, уравнильные резервуары, водохранилища, дамбы, запруды, туннели, каналы, насосные станции.

Основной причиной прорыва ГДОО могут являться стихийные бедствия – сильные ливни, паводки, землетрясения, ураганы, обвалы, глобальное потепление; различные аварии из-за ошибок в проекте строения; военные действия.

Последствия гидродинамических аварий: Катастрофическое затопление местности. Поражение людей и разрушение зданий волной прорыва.

Самое неблагоприятное время при авариях на ГДОО – это ночное время, т.к. общие потери населения в зоне действия волны прорыва ночью достигает 90%, а днем 60%.

Угрозу подтопления в г. Казань создает Чебоксарский ГЭС. По нашим расчетам при возможном прорыве Чебоксарской ГЭС в действие волны прорыва попадают три муниципальных района г. Казани: Московский – 130206 человек, Кировский – 125806 человек, Вахитовский – 85983 человек, частично Ново-Савиновский, Приволжский, Советские районы. Что может привести к большим санитарным (до 230 000 человек) и безвозвратным потерям (1 022 000 человек). Может привести к разрушениям жилых и производственных зданий, приведет к порче сырья, топлива, продуктов питания, к отсутствию связи и т.д., смывает плодородный слой почвы и велика вероятность занесения почвы песком и илом.

При наводнениях на население влияют не только вышеперечисленные факторы, но и присоединяются заболевания дыхательной системы и инфекционные заболевания.

Воздействие волны прорыва, затопление отрицательно повлияет на систему медико-санитарного обеспечения населения, осложнит организацию медицинского обеспечения

пострадавшего населения, ведь в зону затопления попадают многие лечебно-профилактические учреждения, что очень сильно усугубит и так неблагоприятную ситуацию.

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

МАКРОПРОЛАКТИНОМА С ЭНДО -, СУПРА - И ПАРАСЕЛЛЯРНЫМ РОСТОМ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Хабибуллина Р.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Газизова Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Пролактинома - опухоль (аденома) гипофиза, вырабатывающая избыточное количество пролактина, как правило, доброкачественной этиологии. Клиника пролактиномы не имеет специфической картины, возможны нарушения функции репродуктивной системы (нерегулярный менструальный цикл, бесплодие). При макропролактиномах возможно развитие неврологических и зрительных нарушений из-за быстрого и инфильтративного роста опухоли, с проникновением в желудочки мозга, кавернозные синусы, основную пазуху, носоглотку. Это обуславливает сложность их радикального удаления, определяет тяжесть послеоперационных осложнений в виде развития гипопитуитаризма и неврологических нарушений. Лечение пролактином включает медикаментозное лечение (применение агонистов дофаминергических рецепторов), позволяющее снизить уровень пролактина и уменьшить размеры опухоли, а также хирургическое лечение (трансназальная аденомэктомия).

Цель: представить алгоритм диагностики и лечения макропролактиномы на примере клинического случая. Материалы и методы. Анализ клинического случая пациента с использованием обзора медицинской литературы по этиологии, диагностике и лечению пролактином. Результаты и их обсуждение. Пациент С., 75 лет, поступил в эндокринологическое отделение с жалобами на общую слабость, утомляемость при ходьбе, снижение веса на 10 кг в течение 2 месяцев, периодическое снижение АД до 90/60 мм.рт.ст., сухость во рту и жажду. Данные жалобы беспокоили пациента около 7 месяцев. Результаты лабораторных анализов показали снижение уровня кортизола крови 2,7 мкг/дл (N=3,7-19,4) и АКТГ 7 пг/мл (N=7,20-63,3), нормальные уровни альдостерона 387 пг/мл (N=24,4-403) и ренина 39,64 мкМЕ/мл (N=4,4-46,1). Выставлен предварительный диагноз: «Хронический пиелонефрит с исходом в ХБП 3 стадию. Вторичная надпочечниковая недостаточность (транзиторная) вследствие ЦВБ. ХНМК». Назначено лечение препаратами глюкокортикостероидами (метипред) и рекомендовано дообследование пациента в условиях республиканской клинической больницы. По лабораторным анализам выявлено трехкратное повышение уровня пролактина (69,9 нг/мл), а по данным МРТ головного мозга - образование с эндо- супра- и параселлярным ростом, размерами 26*19*25 мм в полости увеличенного турецкого седла, с прилеганием к кавернозным сегментам обеих внутренних сонных артерий и их охватом до 1/2 поверхности. Выставлен диагноз: Макропролактинома с эндо- супра- и параселлярным ростом. Однако с учетом данных МРТ гипофиза проведение оперативного вмешательства затруднено. Рекомендована консервативная терапия (применение агонистов дофаминергических рецепторов), наблюдение у эндокринолога и офтальмолога (на предмет появления нейроофтальмологической симптоматики), контрольная МРТ головного мозга через 6 месяцев, гормональные исследования.

Вывод. Необходима своевременная диагностика эндокринных нарушений, в том числе гиперпролактинемии, связанной с формированием аденомы гипофиза, в связи с возможным развитием тяжелых осложнений в виде зрительных, неврологических и эндокринных нарушений.

РОЛЬ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА Д В РАЗВИТИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

Насыбуллина К.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Газизова Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Профилактика сахарного диабета 2 типа (СД2) является стратегической проблемой общественного здравоохранения во всем мире. На сегодняшний день диабетом страдают более 537 млн человек, а в России — более 5 млн. Масштабы проблемы определяют актуальность исследований, направленных на уточнение механизмов профилактики и прогрессирования СД2. У большинства больных сахарным диабетом 2 типа выявлен дефицит витаминов и минеральных веществ, влияющий на риск развития данного заболевания и его сосудистых осложнений. За последние 10–15 лет крупномасштабные исследования показали связь между дефицитом витамина Д и нарушением углеводного обмена. Наличие ассоциации между низким уровнем витамина Д в крови, нарушением

секреции инсулина и повышенной резистентностью к инсулину приводит к гипотезе о том, что витамин Д может снизить риск развития СД2.

Цель. Изучить роль витамина Д в снижении риска развития сахарного диабета 2 типа.

Материалы и методы. Анализ литературных источников, научной литературы, представленной в базе цитирования PubMed.

Результаты и выводы. Проанализировано 9 исследований, в которые были включены 43 559 пациента, 21 792 из которых получали витамин Д, а 21 767 – плацебо. В исследование вошли люди среднего и пожилого возраста от 46,6 до 77 лет. Период наблюдения составил от 1 года до 7 лет. В 7 из 9 исследований витамин Д назначался в умеренных и высоких дозах (≥ 1000 МЕ/день), а в 2х исследованиях были назначены низкие дозы витамина Д (< 1000 МЕ/день). Все испытуемые были разделены на группы здоровых людей и пациентов с ранними нарушениями углеводного обмена (преддиабет). Первичной точкой исследования считался случай развития сахарного диабета 2 типа. В 7 из 9 исследований витамин Д в группе пациентов с ранними нарушениями углеводного обмена привел к снижению случаев выявления СД2 ($P = 0,03$) по сравнению с группой преддиабета, получающих плацебо. Результат исследования показал, что витамин Д в дозе ≥ 1000 МЕ/день снижает риск развития СД2 в 7 из 9 исследований. В 2х исследованиях, где назначался витамин Д в низких дозах (< 1000 МЕ/день) снижение случаев выявления СД2 не наблюдалось ($P = 0,68$).

Выводы. Анализ исследования показал, что прием витамина Д в дозировке ≥ 1000 МЕ/день значительно снижает риск развития СД2 в группе с ранними нарушениями углеводного обмена по сравнению с плацебо.

Список литературы:

1. Mahmoud Barbarawi et al./ Effect of Vitamin D Supplementation on the Incidence of Diabetes Mellitus// The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. 2020. Vol. 105, Issue 8, P. 2857–2868
2. Pittas A.G. et al. Vitamin D Supplementation and Prevention of Type 2 Diabetes // N. Engl. J. Med. 2019. Vol. 381, № 6. P. 520–530.

ЭНДОКРИННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ НА ФОНЕ ИММУНОТЕРАПИИ ИНГИБИТОРАМИ КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧЕК ИММУННОГО ОТВЕТА. РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Зуйкова Е.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Мартиросян Н.С.

**Первый Московский государственный медицинский университет имени
И.М.Сеченова**

Ингибиторы контрольных точек иммунного ответа (чекпойнт-ингибиторы) поменяли парадигму терапии ряда онкологических заболеваний, в том числе меланомы, рака легких, лимфомы Ходжкина и многих других. Мишенью данных лекарственных средств являются иммунологические контрольные точки: CTLA-4, PD-1 и PD-L1. Моноклональные антитела блокируют сигнальные пути CTLA-4 и PD-1/PD-L1, что позволяет клеткам иммунной системы воздействовать на опухолевые клетки. В зависимости от механизма действия эти лекарственные средства нарушают связывание CTLA-4 с CD80 и CD86 или PD-1 с PD-L1 и PD-L2, что приводит к активации и пролиферации Т-лимфоцитов. Терапия чекпойнт-ингибиторами благодаря влиянию на иммунную систему имеет ряд иммунно-опосредованных нежелательных явлений, в том числе со стороны эндокринной системы.

Мы представляем клинический случай развития гипотиреоза как осложнения терапии пембролизумабом, который относится к ингибиторам PD-1.

Женщина 60 лет обратилась с жалобами на одышку, набор массы тела на 12 кг за несколько месяцев. В анамнезе центральный рак левого легкого cT4N3M0. Пациентка получает иммунотерапию пембролизумабом, на момент обращения 11 курсов пембролизумаба. При обследовании ТТГ-89.7 мЕд/л, Т4св-0.19 (0.8-2.1), Т3св-0.98 (2.43-3.98), АТ к ТПО – 122 мЕд/л. Проведено УЗИ ЩЖ: объем 18.3 мл, эхогенность неоднородно снижена. При осмотре состояние средней тяжести. Телосложение гиперстеническое. Рост – 167 см. Вес – 87 кг. ИМТ – 31.2. Кожные покровы бледные, тургор снижен. ЩЖ при пальпации не увеличена, узел не пальпируется. Тремора нет. Глазные симптомы отрицательные. АД 140 и 90 мм.рт.ст., ЧСС – 78 в минуту. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Стул регулярный. Дизурии нет. Диагноз: Первичный манифестный гипотиреоз на фоне терапии ингибиторами иммунных контрольных точек. Пациентке была назначена заместительная терапия левотироксином натрия 50 мкг с последующим увеличением дозы до 125 мкг. Через 3 месяца терапии ТТГ – 18 мЕд/л. Через 6 месяцев терапии ТТГ – 3.6 мЕд/л. Терапия пембролизумабом была продолжена.

Таким образом, в данном клиническом случае на фоне терапии ингибиторами иммунных контрольных точек у пациентки манифестировал первичный гипотиреоз вследствие аутоиммунного тиреоидита.

Следует отметить, что гипотиреоз является одним из самых частых осложнений иммунотерапии. Его распространенность составляет до 10% на монотерапии и до 25% на комбинированной терапии PD1/PD1L и CTLA4. Наиболее часто развивается деструктивный тиреоидит с транзиторным гипотиреозом, реже – манифестация аутоиммунного тиреоидита. Другими возможными побочными эффектами могут быть – гипопаратиреоз, первичная надпочечниковая недостаточность, сахарный диабет 1 типа.

Необходимо отметить, что развивающиеся на фоне лечения ингибиторами контрольных точек эндокринные заболевания могут манифестировать тяжелыми жизнеугрожающими состояниями, в связи с чем требуется регулярный контроль функции органов-мишеней. Таким образом, эндокринологи должны входить в состав мультидисциплинарной команды, осуществляющей ведение пациентов с онкологической патологией, получающих иммунотерапию.

Ключевые слова: осложнения иммунотерапии, гипотиреоз, чекпойнт-ингибиторы

Список литературы:

1. Поражение желез внутренней секреции как осложнение иммунотерапии в практике онколога/ Н.Ф. Нуралиева*, Е.А. Трошина, Г.А. Мельниченко.- Текст: электронный// Клиническая и экспериментальная тиреоидология, 2018, том 14, №4
- 2 .Thyroid Toxicity Following Immune Checkpoint Inhibitor Treatment in Advanced Cancer/Christopher A. Muir,1,2 Alexander M. Menzies,1,3,4 Roderick Clifton-Bligh,1,2,5 and Venessa H.M. Tsang 1,2,5.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ АУТОИММУННЫЙ ПОЛИГЛАНДУЛЯРНЫЙ СИНДРОМ 2 ТИПА Изергина А.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Алиметова З.Р.

Казанский государственный медицинский университе

Актуальность: Аутоиммунные полиглангулярные синдромы (АПС) представляют собой аутоиммунное поражение двух эндокринных желез и более, приводящее к их недостаточности и сочетающееся с различными органоспецифическими неэндокринными аутоиммунными заболеваниями. Выделяют АПС 1 и 2 типа. АПС 2-го типа представляет собой сочетание хронической надпочечниковой недостаточности (ХНН) и аутоиммунных заболеваний щитовидной железы и/или сахарного диабета 1 типа. Синдром является многофакторным, имеет наследственную предрасположенность и может иметь семейный характер, присутствуя у родственников пациентов с АПС в виде сочетанной аутоиммунной патологии или отдельных компонентов синдрома. Цель: анализ клинического случая, определение диагностики и лечебной тактики данного заболевания. Пациентка, Д., 49 лет, поступила в эндокринологическое отделение РКБ, с жалобами общую слабость, снижение работоспособности, раздражительность, плаксивость, ощущение учащенного сердцебиения, головокружение при подъеме с кровати, тошнота, рвота, снижение веса около 10-15 кг, снижение АД до 90/50 мм.рт.ст, при рабочем АД 110/60 мм.рт.ст. С июля 2018 года пациентка наблюдалась у эндокринолога с диагнозом диффузный токсический зоб. В августе 2021 года пациентка отмечала ухудшение состояния в виде слабости, подъема температуры тела, тошноты, рвоты. При обращении за медицинской помощью был выставлен диагноз НКВИ и назначены противовирусные и антибиотики. В ходе лечения была положительная динамика. В октябре снова при появлении тех же симптомов была госпитализирована в ЦРБ. Проведены лабораторные исследования. Гормональный профиль: ТТГ 0,005 мкМЕ/мл, Т4св. 3,76 нг/дл (N=0,89-1,52), Т3 св. 5,24 пг/мл (N=2,43-3,98). Б/х исследование мочи: кортизол в моче за сутки 3,28 мкг/сут (N=28,5–213,7). Биохимическое исследование крови: калий 5,6 ммоль/л, натрий 127 ммоль/л. В общем анализе крови была выявлена лейкопения. После получения данных результатов, пациентка направлена в эндокринологическое отделение РКБ. При объективном осмотре: кожные покровы смуглые, нормальной влажности. Отмечается гиперпигментация ладони, рубцов на ногах и руках, ареол сосков, кожи над локтевыми и коленными суставами. Видимые слизистые – десны гиперпигментированы. Щитовидная железа увеличена, консистенция мягкоэластичная, безболезненная, подвижная, бугристая. С учетом тяжести течения тиреотоксикоза (тенденция к лейкопении), наличия первичной надпочечниковой недостаточности рекомендовано радикальное лечение токсического зоба (хирургическое). В виду категорического отказа от хирургического вмешательства, пациентка была направлена в РКОД с целью решения вопроса о возможности

проведения радиойодтерапии. Проведена коррекция тиреотоксикоза (тиамазол) и назначена заместительная терапия ХНН. Выписана в удовлетворительном состоянии под наблюдение эндокринолога по месту жительства.

Заключительный клинический диагноз: аутоиммунный полигландулярный синдром 2 типа. Первичная надпочечниковая недостаточность, впервые выявленная, некомпенсированная. Диффузный токсический зоб, тиреотоксикоз средней степени тяжести, медикаментозно некомпенсированный. Даны рекомендации по дальнейшей тактике лечения.

Выводы: Пациенты, страдающие АПС – это особая когорта лиц, требующая тщательного наблюдения и проведения регулярного скрининга на предмет прогнозирования или выявления вновь возникших компонентов в составе АПС.

ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИЗБЫТКОМ МАССЫ ТЕЛА/ОЖИРЕНИЕМ С УЧЕТОМ ПОЛИМОРФНОГО МАРКЕРА RS17782313 ГЕНА MC4R

Родыгина Ж.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Валеева Ф.В., к.м.н., доц. Киселева Т.А.

Казанский государственный медицинский университет

Ген MC4R кодирует нейрональный меланокортиновый рецептор 4 типа, участвующий в регуляции пищевого поведения. Известна взаимосвязь однонуклеотидных полиморфизмов данного гена с развитием ожирения.

Цель исследования – изучить ассоциацию однонуклеотидной замены rs17782313 MC4R с особенностями пищевого поведения среди женщин постменопаузального периода с избыточной массой тела или ожирением.

Материалы и методы: В исследовании приняли участие 38 женщин в постменопаузе с избыточной массой тела/ожирением (средний возраст 58 ± 6 лет, средний ИМТ $34,25 \pm 5,86$ кг/м²), не получающие менопаузальную гормональную терапию. В начале исследования всем пациенткам была проведена оценка пищевого поведения при помощи Голландского опросника пищевого поведения (Dutch Eating Behavior Questionnaire, сокр. DEBQ), а также генотипирование при помощи метода ПЦР в режиме реального времени (коммерческий набор реагентов «Синтол», Москва). Биоматериалом для реакции являлась ДНК, выделенная из лимфоцитов цельной крови пациентов, сорбентным методом («АмплиПрайм ДНК-Сорб-В»). Статистическая обработка данных была проведена с использованием программ GraphPad Instat, Microsoft Excel 2016.

Результаты: Распространенность генотипов rs17782313 MC4R в исследуемой выборке пациентов соответствовала закону Харди-Вайнберга ($\chi^2=0,23$; $p=0,62$), частота встречаемости аллеля риска С составила 13%. Носители аллеля риска С были более склонны к эмоциогенному типу пищевого поведения по сравнению с носителями аллеля Т в гомозиготном состоянии ($2,81 \pm 0,42$ баллов против $1,83 \pm 0,15$ баллов; $p=0,015$).

Выводы: Аллель С полиморфного маркера rs17782313 гена MC4R ассоциирована с эмоциогенным перееданием в период постменопаузы, что позволяет прогнозировать данный тип пищевого поведения среди женщин в постменопаузальном периоде. Определение полиморфизма rs17782313 гена MC4R даст возможность персонализировать тактику ведения пациентов с избыточной массой тела или ожирением.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ С ОСНОВАМИ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

УГРОЗА, КОТОРУЮ НЕСЁТ ДИСТАНЦИОННАЯ ПРОДАЖА АЛКОГОЛЯ

Афлетонова Р.М.

Научные руководители – к.м.н., доц. Назарова О.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: В связи со сложившейся эпидемиологической ситуацией в стране, связанной с распространением новой коронавирусной инфекцией, вызванной Covid-19, на текущий день все больше оборотов набирает дистанционная продажа товаров и услуг.

Безусловно, данная форма торговли имеет достаточное количество положительных откликов по следующим причинам: экономия времени, удобство оплаты, более подробная характеристика товаров, выбор доставки, отсутствия контактов между продавцом и покупателем. Однако не стоит забывать об отрицательных последствиях дистанционной продажи. Зачастую продавцы алкогольной продукции злоупотребляют своим положением и преступают действующее законодательство РФ, в частности: Гражданский кодекс Российской Федерации, Закон РФ «О защите прав потребителей» от 07 февраля 1992 г. №2300-1, Правила продажи товаров дистанционным способом, утвержденными Постановлением Правительства РФ № 612 от 27 сентября 2007 года и другими нормативно-правовыми актами. К сожалению, данные правонарушения влекут за собой рост таких заболеваний среди населения, как цирроз печени, гипертония, инфаркт, инсульт, острый и хронический панкреатит, депрессии и ряд других. Например, за 2021 год в республике Татарстан было зафиксировано 695 отравлений спиртосодержащей продукцией, из них 238 летальных случаев.

Цель исследования: проанализировать зависимость между дистанционной продажей алкоголя и ростом заболеваемости неинфекционного генеза.

Для реализации цели были поставлены следующие задачи:

1. Изучить и проанализировать правовую базу в области дистанционной продажи алкоголя
2. Проанализировать обращения граждан по поводу дистанционной продажи алкоголя
3. Проанализировать статистику и отследить динамику отравлений алкогольной продукцией за 2016 -2021 год

Материал: данные социально-гигиенического мониторинга Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)" за 2016-2021 год, электронные обращения граждан в Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан

Методы исследования: статистический, правосоциологический метод, метод толкования

Результаты исследования: анализ отравлений спиртосодержащей продукцией показал, что в 1,5 раза увеличилось количество случаев за 2021 по сравнению 2020 годом: в 2021г. зарегистрировано 695 случаев (17,8 на 100 тыс. населения) острых отравлений алкоголем и спиртосодержащими жидкостями, а в 2020г. – 465 случаев или 11,9 на 100 тыс. населения. Основная доля отравившихся – лица в возрасте 18 лет и старше – 90% или 626 случаев (2020г. – 89% или 414 случаев); на подростковое население (15-17 лет) приходится – 5,8% или 40 случаев (5,6% или 26 случаев), на детское население (0 – 14 лет) – 4,2% или 29 случаев (5,4% или 25 случаев). Мужское население составило 81,4% (80, 2%). Анализ социального положения пострадавших показал: 43% составили неработающие, 14,7% – работающее население, 10,9% - пенсионеры, 6,9% - школьники, 3,9% – учащиеся и 20,6% - прочие.

Выводы: Необходимо усилить контрольно-надзорные мероприятия в области дистанционной формы продажи алкоголя. В целях профилактической работы, направленной на предупреждение и пресечение нарушений при дистанционной продаже товаров, следует регулярно проводить информационно-просветительскую работу с гражданами о соответствующих последствиях на здоровье населения.

ВКЛАД АНДРЕЯ ИВАНОВИЧА ШИНГАРЕВА В ЭПИДЕМИОЛОГИЮ

Ахмадиева А.М.

Научные руководители – д.м.н., доц. Хакимов Н.М.

Казанский государственный медицинский университет

Известный активист России Шингарев Андрей Иванович родился 18 августа 1869 года недалеко от села Боровое, Воронежский уезд, Воронежская губерния. Был выходцем из семьи коммерсанта и

представительницы дворянского сословия. Изначально в 1891 году завершил физико-математический факультет Московского университета и в дальнейшем (1894 год) - МГУ, медицинский факультет, затем работал резервным земским врачом. Он исследовал гигиеническую обстановку жителей, ознакомливался с крестьянским бюджетом и земскими капиталами.

Всемирную известность осенью 1901 года Шингареву А.И. принесло литературное произведение «Вымирающая деревня», в которой описана жизнь крестьян сел Ново-Животинное и Маховатка. Под таким названием эта работа выпускалась 3 раза. Автор указал на ужасающе плачевное положение крестьян: голодовку и бедность, высочайший уровень показателя смертности. Также в рукописи подчеркнул низкую степень образованности, нищету и отсутствие собственных земель. Шингарёв А.И. настаивал на незамедлительных преобразованиях, восстать против власти. Иначе предсказывал страшные последствия.

Несомненно, известна его роль и как публициста. В 1905—1907 годах трудился в редакции «Воронежское слово». В 1903-1906 годах был руководителем санитарного отделения Воронежской губернской земской управы.

Обучал в Воронежских мужских и женских врачебных школах, Политехническом институте и др.

С 1895 по 1917 год предприимчивый участник Всероссийского общества русских врачей в память Николая Ивановича Пирогова и с 1908 по 1915 год Вольного экономического общества. Автор истории жизни Н.И. Пирогова, а также множества памятков (больше 100) и общенаучных публикаций по политико-экономическим и медицинским вопросам.

Однако был взят под арест 28 ноября 1917 года по приговору Петроградского военно-революционного комитета. 6 января 1918 года по неудовлетворительному самочувствию был отправлен из Петропавловской крепости в Мариинский госпиталь. Под покровом ночи 7 января 1918 года был лишен жизни моряками и красноармейцами, но до суда дело не дошло, так как началась гражданская война.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ТУБЕРКУЛЕЗА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Боботина Н.А.

Научные руководители – д.м.н., доц. Меньшова О.Н.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

Актуальность. Туберкулез – одна из древнейших болезней человечества. Ежегодно около 10 миллионов человек во всем мире заболевают туберкулезом. По данным ВОЗ около четверти населения земного шара латентно инфицированы микобактериями туберкулеза. По экономической значимости инфекционных заболеваний на территории Российской Федерации (РФ) туберкулез занимает второе место.

Цель исследования. Выявление эпидемиологических особенностей заболеваемости туберкулезом на территории РФ за период 2006-2020 годы.

Материалы и методы. Использованы отчетные формы «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» №1, №2, государственные доклады «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в РФ», данные Федерального Центра мониторинга противодействия распространению туберкулеза в РФ ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России.

Был проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости туберкулезом населения РФ за период с 2006 по 2020 годы.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программного пакета MS Excel 2019 в ОС Windows 10.

Результаты. В структуре заболеваемости социально значимых болезней удельный вес туберкулеза составляет 4,12%, в структуре заболеваемости инфекциями с аэрозольным механизмом передачи – 38,64%.

Среднемноголетний показатель заболеваемости туберкулезом населения РФ за последние 15 лет составил 62,4 на 100 тыс. населения. Многолетняя динамика заболеваемости туберкулезом носит относительно равномерный характер. Максимальный показатель заболеваемости отмечался в 2008 г. (84,5 на 100 тыс.), минимальный показатель – в 2020 г. (32,1 на 100 тыс.). Характерна выраженная тенденция к снижению заболеваемости со средним темпом 5,6% в год. Циклические колебания инцидентности туберкулеза не выявлены.

Достоверно высокий уровень заболеваемости отмечается в группе 35-44 года (94,2 на 100 тыс.), а также среди детей в группах 3-6 лет (25, 9 на 100 тыс.) и 15-17 лет (20,4 на 100 тыс.).

За изучаемый период достоверно установлено, что мужчины в 3 раза чаще заболевают туберкулезом по сравнению с женщинами.

Наибольший удельный вес инцидентности туберкулезом приходится на постоянное население (86,3%). Доля заболеваемости лиц, находящихся в учреждениях ФСИН, составила 7,9%, иностранных граждан и лиц БОМЖ – 5,8%.

Туберкулез имеет повсеместное распространение на территории Российской Федерации. Уровень заболеваемости, превышающий среднероссийский показатель, отмечается в Сибирском (84,1 на 100 тыс.) и Дальневосточном (79,3 на 100 тыс.) федеральных округах (ФО).

Выявлена статистически значимая связь между охватом профилактическими осмотрами на туберкулез и уровнем заболеваемости туберкулезом ($r=-0,98$, $tr>t_{крит}$). Согласно СанПиН 3.3686-21 охват профилактическими рентгенофлюорографическими обследованиями должен составлять не менее 65% от численности населения. Выявлено, что одни из наибольших показателей заболеваемости отмечались в 2010-2011 гг., где охват был менее 65%.

Выводы.

1. Среднегодовое значение инцидентности туберкулезом за последние 15 лет составил 62,4 на 100 тыс. населения.

2. Группами повышенного риска являются мужчины в возрасте от 35 до 44 лет, а также дети в возрастных группах 3-6 лет и 15-17 лет.

3. Уровень заболеваемости, превышающий среднероссийский показатель, отмечается в Сибирском и Дальневосточном ФО.

4. Отмечается тенденция к снижению заболеваемости при повышении охвата профилактическими осмотрами на туберкулез.

МАРКЕТИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАКУПА АНТИСЕПТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН ЗА ПЕРИОД 2019-2021 ГОДЫ

Захарушкин Р.В.

Научные руководители – д.м.н., доц. Локоткова А.И.

Казанский государственный медицинский университет

Появление новых патогенов, не зависимо от природы возбудителя: бактерии или вирусы, всегда создавало серьезные медико-социальные проблемы во всем мире. На современном этапе таким возбудителем стал SARS-CoV-2, вызывающий новую коронавирусную инфекцию - COVID-19. Сегодня разработана специфическая профилактика, но не утратила своего значения и неспецифическая профилактика: ношение масок и гигиеническая обработка рук. Во всем мире резко увеличился спрос на антисептики. Антисептические средства, используемые для обеззараживания рук могут быть разными по составу: на основе спиртов или бесспиртовые.

Цель исследования: Провести анализ закупа антисептических средств медицинскими организациями Республики Татарстан в период эпидемиологического неблагополучия по COVID-19.

Задачи исследования:

1. Провести сравнительный анализ закупа медицинскими организациями (МО) антисептиков в предковидный период и во время пандемии новой коронавирусной инфекции.

2. Провести анализ состава антисептических средств, закупаемых МО РТ.

3. Оценить соответствие выбора МО состава антисептиков, согласно требованиям санитарного законодательства в период эпидемиологического неблагополучия по COVID-19.

Материалы и методы.

Документация электронных аукционов закупа дезинфицирующих средств для медицинских организаций Республики Татарстан за период 2019-2021 г.г., размещенная на сайте <https://zakupki.gov.ru/epz/main/public/home.html>

Результаты. Проанализировано 96 аукционов за период 2019-2021 годы. Все антисептики были разделены на 4 группы, в зависимости от состава. Первая группа представляла собой бесспиртовые растворы, вторая - антисептики с содержанием спирта до 39%. В третью группу входили препараты с долей спирта от 40 до 69%. Четвертая же группа была представлена растворами с массовой долей спирта свыше 70%. В условиях эпидемиологического неблагополучия по COVID-19 Всемирная организация здравоохранения рекомендовала использовать с целью инактивации коронавируса, антисептический раствор с оптимальной концентрацией спирта, содержащий 75 % изопропанола.

Проведенный нами анализ показал, что:

- Удельный вес антисептиков в общей структурекупаемых дезинфицирующих средств составлял от 17,1% в 2019г. до 31,6% в 2020 году, с последующим снижением в 2021 году до 19%;
- можно предположить, что характерное увеличение в 2020 году количества закупок антисептиков связано с пиком роста заболеваемости COVID-19;
- наибольшим спросом во все годы пользуются антисептики с массовой долей спирта 39-69%;
- с 2020 года группа антисептиков с содержанием спирта свыше 70%, стала занимать второе место по закупкам ЛПУ, а к 2021 году показатели спроса почти сравнялись с антисептиками с долей спирта 40-69%;
- в 2020 году в 5,7 раза упал закуп низкоспиртовых антисептиков с массовой долей спирта до 39%;
- закуп бесспиртовых антисептиков ежегодно снижается.

Закключение. Обработка рук дезинфицирующими средствами на спиртовой основе является основной неспецифической профилактической мерой против распространения SARS-CoV-2. Сравнительный анализ потребления дезинфицирующих средств во время пандемии COVID-19 показал резкое увеличение спроса на спиртосодержащие кожные антисептики.

На основе анализа закупок ЛПУ можно сделать вывод, что группа антисептиков с содержанием спирта свыше 70% имеет тенденцию к увеличению спроса (согласно рекомендации ВОЗ).

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЙ И ПНЕВМОНИЙ, АССОЦИИРОВАННЫХ С COVID-19

Ильина Е.Ю., Латыпова Л.Ф.

**Научные руководители – д.м.н., доц. Локоткова А.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность

Заболеваемость внебольничными пневмониями (ВП), в т.ч. ассоциированной с COVID-19 находится в ряду наиболее актуальных болезней человека. В РФ данный показатель заболеваемости ВП в 2020 году вырос в сравнении с 2019 г. в 3,5 раза и составил 1856,2 на 100 тысяч населения, в РТ в 3,8 раз (показатель заболеваемости 397,4 на 100 тысяч населения).

Цель

Изучение этиологической структуры бактериальных ВП у пациентов, госпитализированных в АО ГKB №12.

Задачи

- 1) Провести сравнительный анализ этиологической структуры ВП у пациентов пульмонологического отделения и ковид-госпиталя за 2020-2021 гг.
- 2) Оценить антибиотикочувствительность выделенных возбудителей.

Материалы и методы

Исследование проводилось на базе ГKB №12 за период 2020-2021 годы. Всего проанализировано 6881 история болезни пациентов, госпитализированных с диагнозом «Внебольничная пневмония», в том числе 6231 история в ковид-госпитале и 650 в пульмонологическом отделении.

Статистическая обработка материалов проводилась с использованием программы Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение

В отделении ковид-госпиталя за 2020-2021 г. возраст пациентов варьировался от 28 до 90 лет, средний возраст 67 лет, преобладали женщины–63,1%.

Всем пациентам был проведен бактериологический анализ мокроты.

В 68% случаев получен отрицательный результат. Среди положительных результатов 92,8% случаев приходилось на монокультуры, а в 7,2% случаев регистрировалась микст-инфекция.

В монокультурах доминировали: Str.pneumonia - 42%, Str.pyogenes - 13,6%, Kl.pneumonia - 14%, Ent.agglomerans - 11%. Грибы рода Candida наиболее часто встречается в сочетании с Staph.aureus.

Наиболее устойчив –Str.pneumonia, в 83% к пенициллину, в 80% к бисептолу. Чувствительность Str.pneumonia к карбапенемам в 92%, цефалоспорином III-IV поколения в 90% случаев.

В пульмонологическом отделении за 2020-2021 г. с диагнозом «Внебольничная двусторонняя пневмония» наблюдалось 413 (63,5%) пациентов, «Внебольничная правосторонняя пневмония» - 120 (18,5%), «Внебольничная левосторонняя пневмония» - 117 (18%). Возраст пациентов варьировался от 23 до 94 лет, преобладали женщины – 58%.

При бактериологическом исследовании мокроты в 6% случаев возбудитель обнаружен не был, в 63,4% случаев выделена *Candida albicans*, что может указывать на неправильный забор мокроты на бактериологическое исследование. Грибы рода *Candida* в сочетании с микроорганизмами встречались в 6,3% случаев, наиболее часто в сочетании с *Staph.aureus*. Среди положительных проб чаще регистрировались *Str.pyogenes* – 27%, *Kl. Pneumonia* – 23%, *Ent.agglomerans* – 16%, *Staph. Aureus* – 14%, *Ps. Aeruginosa* – 5%, прочие – 15%.

Наибольшая резистентность выявлена у *Kl. pneumonia*: в 86% к ампициллину и амоксиклаву, сохранена чувствительность у 84% и 82% штаммов к В-лактамам АБП и цефалоспорином III-IV поколения соответственно.

Заключение

Доминирующими возбудителями ВП у пациентов рассматриваемых отделений являлись *Str.pneumonia*, *Str.pyogenes*. Наибольшая устойчивость к АБП выявлялась у *Str.pneumonia*.

Необходимо обратить внимание среднего медицинского персонала на правильность забора мокроты на бактериологическое исследование, с целью исключения контаминации содержимым ротовой полости.

ИЗУЧЕНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА ВУЛЬВОВАГИНАЛЬНОГО КАНДИДОЗА СРЕДИ ЖЕНЩИН РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Каракулева Т.К.

**Научные руководители – д.м.н., ст. преп. Аглиуллина С.Т.
Казанский государственный медицинский университет**

Вульвовагинальный кандидоз (молочница) — разновидность инфекции, при которой происходит поражение слизистой оболочки половых органов дрожжеподобными грибами рода *Candida*. Данное заболевание значительно влияет на самочувствие женщины, а также отрицательно сказывается на половой жизни, принося значительный дискомфорт. Молочница в современном мире стала достаточно распространенным и привычным заболеванием. Зачастую женщины ставят сами себе этот диагноз и занимаются самолечением. Данные действия приводят к устойчивым формам грибов *Candida*, а также могут лишь погасить симптомы острой стадии, не найдя корня проблемы.

Целью нашего исследования является оценка распространенности факторов риска вульвовагинального кандидоза среди женщин Республики Татарстан.

Материалы и методы. Проведено онлайн анкетирование женщин Республики Татарстан с использованием Google-анкеты. Анкета состоит из 41 вопроса, в т. ч. вопросы, посвященные оценке наличия известных факторов риска вульвовагинального кандидоза, и вопросы паспортной части (возраст, уровень образования и др.). Анкетирование прошли 154 женщины. Все опрошенные дали свое согласие на участие в опросе.

Результаты. Медиана возраста опрошенных составила 33,5 лет (25%-75%=24-42,8 лет), максимальный возраст составил 66 лет, минимальный – 17 лет. У большинства женщин было высшее (43%) или среднее специальное образование (32%). На вопрос «Ставил ли Вам когда-нибудь гинеколог диагноз вульвовагинального кандидоза (молочницы)?» 54,5% опрошенных ответили «да». На вопрос «Если у Вас появились неприятные творожистые выделения, что Вы сделаете?» 70,1% респондентов ответили, что пойдут на прием к гинекологу, 18,8% респондентов – «куплю противогрибковые препараты по рекомендации провизора(фармацевта) в аптеке», 7,1% – будут лечиться травами, 2,6% – ничего не будут предпринимать. Также 0,6% ответили, что будут использовать «мирамистин или марганцовый раствор». На вопрос «Часто ли Вы испытываете психоэмоциональный стресс» большинство (47,4%) ответили «да, часто». Большинство респонденток редко используют джакузи или принимают горячие ванны» (40,3%). На вопрос «Пьете ли антибиотики при возникновении различных заболеваний, в т.ч. простудных» лишь 40,3% женщин ответили, что пьют только по рекомендации врача. 37,7% респонденток иногда сами покупают лекарства (антибиотики), иногда по рекомендации врача, 13,6% – как заболеют, так сразу пьют антибиотики, а 8,4% – вообще не пьют антибиотики. На вопрос «Ваш ночной сон обычно составляет» большая часть (34,4%) ответила «меньше 8 часов», 31,2%-«всегда по-разному», 22,7%- «8 часов», 11,7%- «больше 8 часов».

Выводы. Больше половины опрошенных женщин сталкивались с такой проблемой как вульвовагинальный кандидоз. Отрадно, что большинство женщин (70,1%) при возникновении симптомов молочницы обратятся за помощью к гинекологу, но остальные будут заниматься самолечением. Среди факторов риска наиболее распространенными являются психоэмоциональный стресс, бесконтрольное использование антибиотиков, нерегулярный сон. Следует отметить, что неправильная терапия вульвовагинального кандидоза при самолечении может приводить к рецидивирующему характеру заболевания. Поэтому необходимо повышать уровень информированности женщин в вопросах профилактики и факторов риска вульвовагинального кандидоза.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДЕЛЬНЫХ БАКТЕРИАЛЬНЫХ И ВИРУСНЫХ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ В Г.КАЗАНИ В ПЕРИОД ДО И ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ COVID-19

Карлиева Р.С.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Назарова О.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Острые кишечные инфекции (ОКИ) являются одними из самых распространенных в мире инфекций и составляют 20% среди всех инфекционных патологий. Появление новой коронавирусной инфекции, вызванной Covid-19, повлияло на структуру инфекционных процессов, в том числе ОКИ.

Цель работы: изучить заболеваемость бактериальных (сальмонеллез, вызванный *Salmonella enteritidis* и *Shigella*) и вирусных (ротавирусная и Норволк инфекции) ОКИ в г. Казани в период до пандемии с 2010-2019 гг. и в период пандемии в 2020г.

Материалы исследования: данные получены из учетных форм по инфекционной заболеваемости ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ» и из «Эпидемиологический атлас ПФО» ФБУН Нижегородского НИИ эпидемиологии и микробиологии имени академика И.Н. Блохиной РПН.

Результаты исследования: до объявления пандемии новой коронавирусной инфекции, вызванной Covid-19, за исследуемый период с 2010-2019 гг. отмечался рост вирусных (ротавирусная инфекция с 64,2% в 2010г. до 136,2% в 2019 г. и Норволк-вирусная инфекция с 1,8% в 2010 г. до 5% в 2019 г.) и снижение заболеваемости бактериальных ОКИ (шигеллез с 19,3% в 2010 г. до 4,6% в 2019 г. и сальмонеллез с 33,1% в 2010 г. до 26% в 2019 г.). В первый год пандемии наблюдалось резкое снижение заболеваемости как среди вирусных (ротавирусная инфекция до 68,7%, Норволк-вирусная инфекция до 6%), так и среди бактериальных ОКИ (шигеллез до 0,4%, сальмонеллез до 18%). За 2020 год внутригодовая динамика вирусных и бактериальных ОКИ также претерпела изменения по сравнению «доковидным временем». В конце марта 2020 г. ввели ограничительные противоэпидемические мероприятия, что отразилось и на показателях заболеваемости: отмечался резкий спад вплоть до конца календарного года, без резкого подъема сезонной заболеваемости для бактериальных кишечных инфекций в летне-осенний период и для вирусных ОКИ в осенне-зимний период. Эпидемиологически значимыми группами риска в допандемический период и в 2020 г. по бактериальным кишечным инфекциям была группа взрослых, а среди вирусных ОКИ – группа детей 1-3 лет.

Выводы:

– в первый год пандемии ОКИ снизилась среди всего населения, особенно среди взрослых, что в первую очередь связано с введением достаточно строгих противоэпидемических карантинных мероприятий: был ограничен доступ в учреждения общественного питания, было введено правило обработки рук дезинфицирующими средствами;

– пандемия никак не повлияла на этиологическую структуру ОКИ. Также преобладают вирусные ОКИ.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В Г. КАЗАНИ ЗА 2011-2020 ГГ.

Козлов И.И.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Аглиуллин Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Туберкулез является одним из давно известных заболеваний человека. В 2019 г. от туберкулеза умерло в общей сложности 1,4 миллиона человек. Туберкулез по-прежнему представляет огромную опасность для человечества, и, по данным ВОЗ, туберкулез является основной причиной

смерти человечества после ВИЧ/СПИДа. В 2018 году в России принята государственная стратегия ликвидации туберкулеза до 2025 года, которая определяет цель, задачи и основные направления государственной политики Российской Федерации по борьбе с туберкулезом. Туберкулез сегодня остается серьезной проблемой как для всего мира, так и для Российской Федерации, несущей биологические и экономические угрозы

Цель исследования – описать заболеваемость туберкулезом населения города Казани за период с 2011 по 2020 гг.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости туберкулезом населения г. Казани за 2011-2020 гг. Использованы сведения о заболеваемости, полученные из формы 2 «Сведения об инфекционных заболеваниях» за 2011 - 2020 г, а также сведения территориального органа Федеральной службы государственной статистики по РТ. Использованы эпидемиологический, статистический методы. Рассчитаны интенсивные показатели заболеваемости туберкулезом на 100 тысяч населения. Линейная тенденция многолетней динамики заболеваемости оценена при помощи метода 95% доверительных интервалов. Дан прогноз заболеваемости туберкулезом на 2021 год. Проанализирована динамика заболеваемости в возрастных группах.

Результаты исследования. С 2011 по 2020 годы заболеваемость снизилась с 41,4 до 23,4 случаев на 100 тысяч населения города Казани. Для многолетней динамики заболеваемости характерна статистически значимая тенденция к снижению ($p < 0,05$). Прогностический уровень заболеваемости в 2021 году составил 24,2 случаев на 100 тысяч населения (минимальный прогностический уровень – 23,0, максимальный прогностический – 25,4 на 100 тысяч населения). Анализ многолетней динамики заболеваемости продемонстрировал, что отмечается статистически значимое снижение заболеваемости и среди детей, и среди взрослых. Заболеваемость выше среди взрослых, чем среди детей. Сезонность заболеваемости отсутствует.

Заключение. В течение исследуемого периода (2011–2020 гг.) в г. Казани отмечено статистически значимое снижение заболеваемости туберкулезом ($p < 0,05$).

АНАЛИЗ СЕРОПРЕВАЛЕНТНОСТИ К COVID-19 ПОСЛЕ ВАКЦИНАЦИИ СПУТНИКОМ V

Курбанов А.А.

Научные руководители – к.м.н., асс. Еремеева Ж.Г.

Казанский государственный медицинский университет

С момента начала пандемии новой коронавирусной инфекции (Covid-19) отмечается совершенствование профилактических мероприятий, направленных на борьбу с распространением возбудителя, предупреждение развития тяжелых форм инфекции и летальных исходов. Несмотря на отсутствие законодательно установленного общепринятого поствакцинального протективного значения антител к коронавирусу, продолжается изучение наличия антител и определение их количества в сыворотке крови у привитого населения. Вышесказанное послужило мотивацией нашего исследования.

Цель: анализ серопревалентности к Covid-19 после вакцинации Спутником V.

Задачи исследования:

анализ действующих нормативных документов в отношении профилактики новой коронавирусной инфекции, в том числе в историческом аспекте;

анализ заболеваемости населения Республики Татарстан новой коронавирусной инфекцией в 2020-2021 гг.;

изучение серопозитивности к ковид после вакцинации сотрудников медицинских организаций вакциной Гам-Ковид-Вак.

Материалы для исследования: нормативно-правовые документы, касающиеся профилактики новой коронавирусной инфекции, анализ официальных данных по заболеваемости населения коронавирусной инфекцией, результаты серологического исследования на наличие антител к коронавирусу после вакцинации, анализ сведений из сертификатов вакцинации обследованных лиц.

Методы: эпидемиологический, лабораторный, статистический.

Covid-19 продолжает оставаться серьезной проблемой здравоохранения, являясь тяжёлой острой респираторной инфекцией. В Республике Татарстан заболеваемость населения Covid-19 в 2020 году составила 340,1 случай на 100 тысяч населения, а в 2021 году в два раза больше – 755,4 на 100 тысяч населения. По мере изучения свойств вируса, представления о нем дополнялись, постоянно редактировались методы профилактики, которые первое время включали только неспецифические меры. О специфической профилактике информация появилась в 8 версии Временных методических

рекомендаций «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (Covid-19)» (03.09.2020). В последующем были внесены изменения в Национальный календарь прививок, в котором появилась вакцинация против коронавирусной инфекции по эпидемическим показаниям для групп риска.

Для изучения поствакцинального иммунитета к covid-19 были проанализированы сертификаты прививок у сотрудников медицинских организаций с целью выборки лиц, привитых по инструкции к препарату двумя компонентами вакцины Гам-Ковид-Вак с интервалом в 21 день, у которых с момента завершения вакцинации прошло 3 недели (n=200). Анализ уровня антител класса G учитывался по результатам в единицах BAU/ml, которые расшифровываются как binding antibodies unit, т.е. единицы связывающих анти-тел. Результаты проведенного исследования были получены в разных количественных показателях, при котором уровень менее 3,45 BAU/ml считался отрицательным и свидетельствовал об отсутствии иммунного ответа, а при значениях более 10 BAU/ml – о его наличии.

Заключение. Продолжающаяся пандемия новой коронавирусной инфекции с появлением новых форм болезни, вызванных другими штаммами вируса, совершенствованием способов профилактики, требует постоянного мониторинга эпидемиологической ситуации с изучением эффективности вакцин, в том числе на клеточном уровне.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ ГЕМОКОНТАКТНЫХ ИНФЕКЦИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ УСЛУГ НОГТЕВОГО СЕРВИСА

Леонтьева Л.М.

Научные руководители – асс. Бушуйкина А.О.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Рынок индустрии красоты является наиболее динамично развивающимся сегментом в бьюти сфере. На сегодняшний день одним из самых востребованных его отражений является предоставление услуг ногтевого сервиса. Вместе с тем, мастера ногтевого сервиса зачастую имеют недостаточный уровень подготовки в области дезинфекции и стерилизации. Это может повлечь за собой увеличение рисков передачи гемоконтактных инфекций при оказании маникюрных услуг.

Цель: определение уровня подготовки специалистов ногтевого сервиса по вопросам дезинфекции и стерилизации маникюрных инструментов.

Задачи:

1. Изучить нормативно-правовую базу, регламентирующую деятельность маникюрных салонов;
2. Проанализировать уровень профессиональной подготовки мастеров ногтевого сервиса по вопросам дезинфекции и стерилизации;
3. Определить уровень настороженности у потребителей услуг ногтевого сервиса по вопросам передачи гемоконтактных инфекций;
4. Разработать информационный бюллетень для потребителей по вопросам профилактики гемоконтактных при проведении маникюрных услуг.

Материалы и методы. Объекты исследования - потребители услуг ногтевого сервиса, мастера маникюра. Выборочная совокупность для проведения исследования составила 170 человек – потребителей услуг ногтевого сервиса, а также мастера из 10 салонов маникюра. Для опроса мастеров маникюра нами был разработан чек лист, состоящий из 11 пунктов. Проведен опрос среди потребителей услуг ногтевого сервиса с использованием разработанной нами анкеты, которая содержит 14 вопросов. Для обработки полученных результатов были использованы социологический и статистический методы.

Результаты. Исследование, проведенное в салонах маникюра, показало, что 100% салонов выполняют все три этапа обработки инструментов. Во всех салонах используются средства и стерилизаторы, прошедшие государственную регистрацию. Для контроля стерилизации во всех салонах используются индикаторы 4 класса, ведутся журналы контроля работы стерилизаторов. Однако только в одном салоне дезинфицирующий раствор проверяется тест-полосками для определения концентрации действующего вещества. Ни в одном из салонов не ведутся журналы контроля концентрации рабочих растворов дезинфицирующих средств и журналы учета качества предстерилизационной обработки.

Большая часть респондентов (75%) обычно посещают одного и того же мастера. По месту оказания услуг половина респондентов (57,5%) отдает предпочтение проведению процедуры в салоне, еще 16,4% предпочитают проведение услуги на дому. Критерием оценки добросовестности

проведенной обработки инструментов для 68% респондентов стало вскрытие крафт-пакета мастером непосредственно перед проведением процедуры, из них 20% обращают внимание на цвет индикатора, еще 20% считают инструмент стерильным, если мастер обработал его антисептиком перед выполнением процедуры. Значительная часть опрошенных (98,6%) не приносят на процедуру личный набор инструментов. На вопрос о существовании риска заражения гемоконтактными инфекциями во время проведения процедуры маникюра 72,6% респондентов ответили положительно, 19,2% затруднились ответить.

Выводы. Исследование показало недостаточную осведомленность потребителей услуг ногтевого сервиса о рисках инфицирования гемоконтактными инфекциями в маникюрных салонах. В маникюрных салонах ведется не полный контроль использования дезинфицирующих растворов.

ЙОДОПРОФИЛАКТИКА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Назипова И.И.

Научные руководители – к.м.н., доц. Назарова О.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Более половины территории России относятся к йоддефицитным регионам по содержанию йода в почве и воде. Республика Татарстан также относится к территориям, где содержание йода в окружающей среде недостаточно. Эксперты ВОЗ считают, что дефицит йода может сопровождать человека начиная с внутриутробного развития и в течение всей жизни, что проявляется разнообразным спектром заболеваний и состояний. Ежегодно за медицинской помощью с различными заболеваниями щитовидной железы обращается большое количество людей разного возраста. Каждый пятый ребенок в нашей стране имеет зоб.

Цель работы: донести до людей информацию о методах профилактики заболеваний щитовидной железы.

Методы исследования: анкетирование и тестирование учащихся 9 класса, обработка результатов, проба на йододефицит.

С целью выяснения информированности детей о проблеме йододефицита, я проанкетировала учащихся 9 класса МБОУ Школа № 54 города Казань. Также для полноты исследования я провела пробу на йододефицит по методу Старожук Б.А. В исследовании участвовали 24 учащихся в возрастной категории 15 – 16 лет, из них 12 – девочек и 12 – мальчиков. По итогам опроса 2 детей принимают препарат «Йодомарин». Результаты пробы на йододефицит таковы: у 17 детей нехватка йода, у 7 детей йод в норме.

По результатам своей работы, я пришла к выводам о том, что:

– проблема дефицита йода имеет социальное и экономическое значение в жизни. В целях профилактики йоддефицитных состояний в нашей республике уже несколько лет действует Межведомственный план мероприятий, направленных на их снижение и профилактику среди населения Республики Татарстан, разработанный Управлением Роспотребнадзора по Республике Татарстан и утвержденный Кабинетом Министров Республики Татарстан;

– у большинства учащихся имеется проблема йододефицита, а также многие учащиеся не проинформированы о проблеме йододефицита и его симптомах, и не проводят йодопрофилактику.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ЗА 2010-2019 ГГ. ОЦЕНКА ГРАМОСТНОСТИ ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ Г.КАЗАНЬ В ОТНОШЕНИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Комарова О.О.

Научные руководители – асс. Булычева И.А.

Казанский государственный медицинский университет

Рак молочной железы (РМЖ) занимает ведущую позицию в структуре онкопатологии женского населения Республики Татарстан (РТ), России, Европы. В 2020 году Россия среди стран Европейского региона ВОЗ заняла I место по заболеваемости злокачественными новообразованиями среди женщин (13,7%), где РМЖ был отмечен лидирующим. РМЖ в России является одной из основных причин смертности и инвалидизации женщин репродуктивного возраста ввиду частого выявления заболевания на поздних стадиях, что ложится тяжелым социально-экономическим бременем на государство.

Нельзя недооценивать значение профилактики онкопатологии, в том числе оценки индивидуальных рисков. Увеличение шансов на полное выздоровление от РМЖ (до 98%)

обуславливает важность проведения мероприятий по ранней диагностике данного заболевания, включая формирование групп повышенного риска.

Цель: выяснить эпидемиологическую ситуацию по заболеваемости РМЖ в РТ.

Задачи:

1) Изучить заболеваемость РМЖ в РТ за 2010-2019 гг.

2) Оценить степень грамотности женского населения г. Казань в отношении заболевания РМЖ.

Для достижения поставленной цели использован описательный, социологический методы исследования. Проведено анкетирование 100 относительно здоровых респондентов женского пола на предмет грамотности и осведомленности о заболевании РМЖ. Возраст опрошенных лиц составил от 18 до 65 лет. Была разработана анкета, включающая в себя 25 вопросов.

Результаты

При анализе многолетней динамики заболеваемости РМЖ женского населения РТ за 2010-2019 гг. выявлена достоверная (р?овье и жизнь женщины необходимо учитывать индивидуальные риски и регулярно проходить профилактические обследования.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО УКУСАМ ЖИВОТНЫХ И ПО БЕШЕНСТВУ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Сахипгараева А.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Бешенство - острое зоонозное вирусное заболевание, передающееся человеку при укусе или ослюнении раны больным животным и характеризующееся специфическим поражением центральной нервной системы с параличами в терминальной стадии и смертью. Основной причиной гибели людей от бешенства остается незнание населением мер профилактики этого заболевания или пренебрежение ими.

Целью исследования было проведение ретроспективного эпидемиологического анализа заболеваемости бешенством животных и динамики частоты обращений людей по поводу укусов животных на территории Республики Татарстан за период с 2011 по 2020 гг.

Материалы для исследования: учетные формы ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в РТ» по инфекционной заболеваемости с 2011 по 2020 гг., статистические материалы «Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека». Проводился ретроспективный анализ формы №2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях». Для анализа был использован описательный метод исследования и статистическая программа Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение. Эпизоотологическая и эпидемиологическая ситуация по заболеваемости бешенством в РТ остается напряженной. В республике сохраняются активные природные очаги, наблюдается увеличение заболеваемости бешенством среди животных за этот период почти в 1,1 раз (в 2011 гг. – 182, в 2020 гг. – 197 случаев). На высоком уровне остается показатель обращаемости населения по поводу укусов, ослюнений, оцарапываний животными (от 310,47 на 100 тысяч населения в 2011 году до 266,78 на 100 тысяч населения в 2020 году). Относительный показатель частоты укусов дикими животными варьировал от 4,73 на 100 тысяч населения в 2011 году до 5,28 на 100 тысяч населения в 2020 году. Среднегодовой темп прироста за 10 лет по укусам составляет -2%, что показывает о снижении тенденции. Темп роста составило 98%, которое указывает на снижение заболеваемости. За период с 2011 по 2020 гг. в Республике Татарстан зарегистрирован один случай заболевания бешенством человека - в 2014 году - с летальным исходом.

Вывод. Изменение частоты случаев укусов животными в РТ за 2011 – 2020 гг представлено тенденцией снижения, что, по-видимому, является отражением слаженной работы санитарной и ветеринарных служб. Тем не менее, очевидно, что сохраняется напряженная эпизоотологическая ситуация по бешенству среди животных, требующая проведения профилактических ветеринарных мероприятий и экстренной вакцинопрофилактики людей в случае укусов животными.

Список литературы:

1. Черкасский Б.Л., Кноп А.Г., Савиных А.И. Современное мировое распространение бешенства // Вопр. эпидемиологии нек. зоонозов: науч. обзор. М., 1975. С. 85–122.
http://www.monikiweb.ru/sites/default/files/page_content_files/Voloshin_Beshenstvo.pdf

2. Крупальник В.Л. Эпизоотологическая ситуация и эффективность проводимых мероприятий против бешенства в России. 2006. <https://moluch.ru/young/archive/9/590/>

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОРИ И КОКЛЮША В РФ
Фаттахова А.М., Юсупова З.Р.
Научные руководители – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время такие «уходящие» инфекции, как корь и коклюш, не утрачивают своей актуальности в связи с возможными завозными случаями, что при ослаблении контроля над иммунизацией и отказе родителей от вакцинации детей с самого раннего возраста приводит к повышению заболеваемости.

Цель исследования. Изучение и анализ статистических данных заболеваемости корью и коклюшем в РФ за период с 2016 по 2020 гг.

До активной иммунизации населения заболеваемость корью имела эпидемический характер. Последний эпидемический подъем кори наблюдался в 1992-1993 гг. Внедрение массовой иммунизации в 1967 году привело к снижению заболеваемости, болезнь стала иметь спорадический характер. 19 августа 2002 года МЗ РФ приняла приказ «Об утверждении программы ликвидации кори на территории Российской Федерации к 2010 году» №270. Так, по сравнению с довакцинальным периодом уровень заболеваемости в РФ снизился почти в 500 тыс. раз, достигнув самого низкого показателя (в 2008 г. всего заболело 27 человек, 20 из них взрослые, 2009 г. - 101, 2010 г. - 127).

Эпидемиологическая ситуация по кори до 2011 г. была благоприятна, заболеваемость практически не регистрировалась. Однако с 2011 по 2017 гг. наблюдается рост заболеваемости корью. Показатели заболеваемости корью за исследуемый период составили: в 2016 г. – 0,12, в 2017 г. – 0,49, в 2018 г. – 1,73, в 2019 г. – 3,06 на 100 тыс. населения соответственно. В 2020 г. в РФ зарегистрировано 1212 случаев кори (показатель заболеваемости – 0,83 на 100 тыс. населения), что в 3,6 раза ниже уровня прошлого года, что частично обусловлено ограничительными мероприятиями, связанными с COVID-19. За исследуемый период среди заболевших преобладают дети: 2016 г. - 57,3%, 2017 г. - 64,4%, 2018 г. – 55,7 от общего числа зарегистрированных случаев. В 2019 г. отмечается примерно равное распределение выявленных случаев среди детского и взрослого населения (49,37% и 47,95% соответственно).

Заболеваемость коклюшем за период с 2006 - 2016 гг. характеризовалась стабилизацией эпидемического процесса. Но в 2016 году происходит циклический подъем заболеваемости: показатели заболеваемости в 2016 г. – 5,62, в 2017 г. – 3,69, в 2018 г. – 7,1, в 2019 г. – 9,8 на 100 тыс. населения соответственно. В 2020 же году наблюдается спад заболеваемости (6 069 зарегистрированных случаев, показатель заболеваемости 4,14 на 100 тыс. населения), что может быть объясняется введением ограничительных мероприятий, связанных с распространением новой коронавирусной инфекции. Сохраняется достаточно высокий уровень заболеваемости детей первого года жизни (около 1000 случаев в год).

Выводы. В результате анализа заболеваемости корью в РФ за период 2016-2020 гг. можно сказать, что наблюдается тенденция к росту заболеваемости, как среди детского, так и взрослого населения. Так же следует отметить, что в последние годы в РФ все чаще регистрируют завозные случаи кори. Заболеваемость коклюшем имеет циклический характер. В 2020 г. отмечено уменьшение количества зарегистрированных случаев кори и коклюша, что может быть связано с введением ограничительных мероприятий в связи с распространением новой коронавирусной инфекции в мире.

СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПОЗДНЕЙ ДИАГНОСТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ И АССОЦИИРОВАННЫХ С НЕЙ ФАКТОРОВ

Хамитова Д.В.
Научные руководители – к.м.н., ст. преп. Аглиуллина С.Т.
Казанский государственный медицинский университет

По состоянию на конец 2020 г. в мире, согласно оценкам Всемирной Организации Здравоохранения, насчитывалось 37,7 миллиона [30,2–45,1 миллиона] человек, живущих с ВИЧ-инфекцией, более чем 2/3 из которых (25,4 миллиона) проживали в Африканском регионе. Тестирование на ВИЧ следует предлагать всем группам населения и во всех службах в качестве эффективного и действенного способа диагностики. На сегодняшний день позднее выявление ВИЧ-инфекции является серьезной проблемой на пути предотвращения распространения заболевания среди населения.

Целью данного исследования является систематический обзор существующей литературы о распространенности поздней диагностики ВИЧ-инфекции и факторах, ассоциированных с ней.

Материалы и методы. Систематический поиск проведен в базе данных Scopus. Расширенный поисковый запрос был следующим: (KEY ({late diagnosis}) OR KEY ({delayed diagnosis}) AND KEY (hiv*) AND KEY ({risk factors})). Ссылки включенных статей были снабжены перекрестными ссылками и изучены для выявления дополнительных исследований. Полученные данные включали: авторов, год публикации, дизайн исследования, размер выборки, демографические данные участников, определение поздней диагностики, данные о распространенности и факторах риска. Критерии включения исследований: 1) обсервационные исследования, включая поперечно-срезовые, исследования случай-контроль и когортные исследования, проведенные в странах Европы; 2) в исследованиях сообщалось о распространенности и связанных с ней факторах; 3) представлены достаточные данные для оценки отношения шансов с 95 % доверительными интервалами.

Результаты. Проведенный поиск в базе данных Scopus и проверка списка литературы позволили найти в общей сложности 177 исследований, из которых 14 исследований соответствовали заданным критериям включения. Отобранные исследования включают 1 поперечно-срезовое исследование и 13 когортных исследований. Удовлетворяющих критериям исследований случай-контроль выявлено не было. Распространенность позднего выявления ВИЧ-инфекции варьировалась от 19,2 % до 63 %. В результате проведенного обзора были выделены основные группы, подверженные риску поздней диагностики ВИЧ: гетеросексуальные мужчины диагностируются позже, чем мужчины, имеющие секс с мужчинами; потребители инъекционных наркотиков; мигранты из Африки; люди старше 50 лет; люди, не знавшие о необходимости прохождения диагностики.

Выводы. По результатам проведенного систематического поиска исследований было выявлено, что общая распространенность ВИЧ-инфекции составила 50,6%.

РАЗВИТИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ТУБЕРКУЛЕЗА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Чумарев Н.С.

Научные руководители – к.м.н., ст. преп. Аглиуллина С.Т.

Казанский государственный медицинский университет

Согласно государственному докладу «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Татарстан в 2020 году» туберкулез каждый год входит в пятерку самых экономически значимых болезней [1, С.198].

Цель исследования – проанализировать закономерности развития эпидемического процесса туберкулеза в Республике Татарстан (РТ) за период с 2011 по 2020 гг.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости туберкулезом в Республике Татарстан за 2011–2020 гг. Для проведения исследования использовались данные государственного автономного учреждения здравоохранения «Республиканский медицинский информационно-аналитический центр» и Федеральной службы государственной статистики по Республике Татарстан. Проведен анализ многолетней динамики заболеваемости населения в целом и в возрастных и половых группах.

Проведена оценка структуры заболеваемости туберкулеза. Рассчитаны интенсивные (на 100 тысяч) и экстенсивные показатели заболеваемости (%). Значимость тенденции оценивалась методом сравнения 95% доверительных интервалов показателей заболеваемости первого и последнего года линии тренда. Сравнение процентных долей выполнялось с помощью критерия χ^2 Пирсона. Полученные результаты рассматривались как статистически значимые при целом, а также в разных половых и возрастных группах. Не наблюдается изменений в динамике структуры заболеваемости туберкулезом. Наибольшие показатели заболеваемости отмечаются у мужчин и лиц 18 лет и старше.

Список литературы:

1. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Татарстан в 2020 году»/ Под общей редакцией М.А.Патяшиной – руководителя Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан (Татарстан). – Казань. – 2021. – 366 с.

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

МЕТОТРЕКСАТ В ЛЕЧЕНИИ ЭКТОПИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ В РУБЦЕ НА МАТКЕ У ЖЕНЩИНЫ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

Мугинова А.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Габидуллина Р.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Беременность в рубце на матке после кесарева сечения является одним из самых тяжелых осложнений данной операции и одной из самых опасных форм эктопической беременности. Имплантация плодного яйца в области рубца на матке может приводить к массивному кровотечению, разрыву матки и материнской смертности. Особую сложность представляют случаи развития подобной беременности у женщин с новой коронавирусной инфекцией (НКВИ), поскольку оперативные вмешательства имеют серьезный риск для здоровья и опасность распространения инфекции, а лечение метотрексатом чревато снижением иммунитета.

Беременная К., 1987 г.р. поступила ВИГ ГАУЗ ГKB № 7 с жалобами на кашель, заложенность носа, общую слабость, тянущие боли внизу живота, сукровичные выделения из половых путей. Назофарингеальный мазок на SARS coronavirus 2 положительный. Акушерский анамнез отягощён наличием операции кесарева сечения по причине развившейся преэклампсии. Из экстрагенитальных заболеваний обращает на себя внимание: АФС, впервые выявленный во время первой беременности. На основании жалоб, анамнеза, данных объективных и лабораторных методов исследования выставлен диагноз: Коронавирусная инфекция, вызванная COVID-19 среднетяжелая форма, осложненная острым бронхитом. ДН 0. АФС. Ожирение III степени. ОАГА. Артериальная гипертензия I ст. Прогрессирующая внематочная беременность в рубце на матке. Пациентке была назначена терапия НКВИ. Для лечения эктопической беременности было принято решение о введении метотрексата 100 мг внутривенно. Отсутствие снижения ХГЧ на 5 сутки после введения препарата послужило показанием для повторного введения метотрексата в дозе 150 мг. На фоне назначенного лечения тянущие боли внизу живота купировались, отмечено снижение уровня ХГЧ. Пациентка была выписана на седьмые сутки в связи с улучшением в удовлетворительном состоянии с отрицательными результатами ПЦР на SARS cov 2.

Выводы. Цитостатическая терапия метотрексатом оказалась действенной и эффективной даже при условии сочетания с новой коронавирусной инфекцией. Благоприятный исход продемонстрированного клинического случая позволяет рассмотреть возможность применения данного подхода при выборе тактики ведения пациенток с внематочной беременностью в рубце на матке после кесарева сечения.

1. Ash A, Smith A, Maxwell D. Cesarean scar pregnancy. BJOG 2007;114:253-63.

2. Ben-Nagi J, Walker A, Jurkovic D, Yazbek J, Aplin J. Effect of cesarean delivery on the endometrium. Int J Gynecol Obstet 2009;106:30-4.

3. Birch Petersen K, Hoffmann E, Riffbjerg Larsen C, Svarre Nielsen H. Cesarean scar pregnancy: a systematic review of treatment studies. Fertil Steril 2016;105:958-67.

4. Cesarean Scar Pregnancy Diagnosis and Pathogenesis /Ilan E. Timor-Tritsch, MDa, Ana Monteagudo, MDb, Giuseppe

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ В ЭПОХУ ПАНДЕМИИ COVID-19

Мугинова А.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Габидуллина Р.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Частота внематочной беременности в популяции составляет 2%. В эпоху пандемии COVID-19 она стала вызовом для врачей акушеров-гинекологов. Социальная изоляция может отсрочить постановку диагноза, увеличить частоту внутрибрюшного кровотечения и возможность летального исхода.

Хирургическое лечение лапароскопическим доступом представляет проблему. Аэрозолизация вирусных частиц может происходить при использовании электрохирургических, гармонических или лазерных методов хирургии во время лапаротомии или лапароскопии. Некоторые процедуры, альтернативные

хирургическому вмешательству, включают местную инъекцию метотрексата под контролем ТВУЗИ, системное лечение метотрексатом и эмболизацию маточных артерий. Однако активное заболевание легких, потенциальный риск иммунодефицита для пациенток с Covid-19 является противопоказанием для метотрексата. Однократная доза является наиболее часто используемой схемой лечения пациенток с трубной беременностью. Последующее наблюдение может проводиться с помощью телемедицины с акцентом на уровни β -ХГЧ на 4-й и 7-й дни после лечения метотрексатом.

Операция при трубной беременности должна проводиться в пациенток с нарушенной трубной беременностью, высоким уровнем β -ХГЧ, диаметром плодного яйца > 3,5 см и наличием живого эмбриона.

Выбор метода лечения редких форм внематочной беременности зависит от сроков беременности, гемодинамической стабильности, степени инвазии трофобласта, возраста, репродуктивных планов.

Ведение беременностей с интерстициальной, шейечной беременностью и беременностью в рубце на матке всегда должно осуществляться в индивидуальном порядке.

Выводы:

- Запоздалая диагностика внематочной беременности может приводить к увеличению частоты внутрибрюшного кровотечения и летальности.
- Ведение внематочной беременности следует проводить в соответствии с утвержденными рекомендациями.
- Ранняя диагностика и соответствующий выбор вариантов лечения имеют решающее значение для успеха лечения.
- Лечение внематочной беременности с помощью метотрексата является альтернативой во время пандемии COVID-19.
- Текущие данные свидетельствуют о низком риске передачи вируса как при лапароскопической, так и при открытой хирургии.

1. Клинические рекомендации «Внематочная (эктопическая) беременность» 2021 г./ Российское общество акушеров-гинекологов, Ассоциация акушерских анестезиологов-реаниматологов.

2. Management of ectopic pregnancy during the early phase of the coronavirus disease (COVID-19) pandemic in rural Australia//Moss, C.; Ng, K.; Asmussen, T.; Zamudio, I.; Ilic-Jeftic, L./Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology ; 61(SUPPL 1):89, 2021/Artigo em Inglês | EMBASE | ID: covidwho-1263796 Ectopic

ОЦЕНКА ФЕНОМЕНА АРБОРИЗАЦИИ ШЕЕЧНОЙ СЛИЗИ У ЖЕНЩИН-НОСИТЕЛЬНИЦ ВИРУСА ПАПИЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА (ВПЧ)

Обернихин К.И.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Енькова Е.В., к.м.н., асс. Хопёрская О.В.
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко**

Вирус папилломы человека (ВПЧ) – представитель семейства Papilloma viridae. Генетический аппарат представлен двухцепочной молекулой ДНК, окруженной белковым капсидом. ВПЧ преимущественно поражает клетки эпителия зоны трансформации шейки матки с развитием цитопатии: ускоряется деление клеток базального слоя, происходит нарушение процесса созревания. В тканях вирус усиливает выработку провоспалительных цитокинов и индуцирует выработку нейтрализующих антител. Как результат – лимфоцитарная инфильтрация. Шеечная слизь – гликопротеид, секретируемый клетками зоны трансформации шейки матки. Количество слизи в шеечном канале – от 60 до 700 мг/сут. В середине цикла, под влиянием эстрогенов, её количество увеличивается, она становится прозрачной и растяжимой, нарастают концентрации хлорида натрия и сахаров, повышается водородный показатель. Нарушение тканевого метаболизма зоны трансформации шейки матки определяет возможное изменение физико-химических свойств цервикального отделяемого.

Цель: изучить особенности феномена арборизации шеечной слизи у женщин-носительниц вируса папилломы человека (ВПЧ) с позиций методов кристаллоскопии и тахиметрии.

Материалы и методы: урогенитальным зондом типа А произведён забор цервикальной слизи у 65 – ВПЧ(+) и 35 – ВПЧ(-) пациенток детородного возраста города Воронеж. Проведена pH – метрия отделяемого цервикального канала индикаторными тест-полосками «Кольпо-тест». Приготовлены мазки шеечной слизи. В световом микроскопе (при x50 и x100 – увеличениях), проведены кристаллоскопия и тахиметрии. Дана оценка показателям: индекс структурности, кристаллизуемость,

тип взаимодействия кристаллов и аморфных тел, степень деструкции фации, равномерность распределения элементов, выраженность ячеистости, четкость краевой зоны, коэффициенты поясности и отношения диаметров периферической и главной оси кристаллизации, угла наклона периферической оси.

Результаты: средний возраст пациенток-носительниц вируса папилломы человека 30,5 лет. В зависимости от дня менструации отмечается выраженные изменения показателей индексов структурности и кристаллизации шеечной слизи. Выявлена обратная зависимость степени кристаллизации от рН отделяемого цервикального канала у носительниц ВПЧ: чем ниже рН тем выше ячеистость и выраженность краевой зоны. У ВПЧ(+) женщин, по данным тахиметрии, наблюдаются более высокие показатели коэффициентов поясности и отношения диаметров периферической и главной осей кристаллизации. Угол наклона периферической оси стремится к 90°, начиная с 9 дня, в то время как у ВПЧ(-) данный угол достигает своего максимума лишь в период овуляции. У всех 10 женщин, наблюдается прямая зависимость индекса структурности, кристаллизации и степени деструкции фации от текущего дня менструального цикла: чем ближе к овуляции, тем выше данные показатели.

Заключение. Микроскопия препаратов шеечной слизи с кристаллоскопией и тахиметрией применима к анализу физико-химических свойств шеечной слизи. Нарушение клеточного метаболизма в тканях зоны трансформации шейки матки определяет изменение физико-химических показателей шеечной слизи. Изменение кристаллоскопической и тахиметрической картин в мазках – проявление данного патологического процесса.

1. Каликштейн Д. Б., Мороз Л. А., Квитко Н.Н. с соавт. 1990. - Кристаллографическое исследование биологических субстратов // Клиническая медицина. - № 4. С. 28-31.

2. Волчецкий А. Л., Рувинова Л. Г., Спасенников Б. А. с соавт. Кристаллизация и кристаллография: медико-биологические аспекты. Архангельск, 1999. -374с

НОВАЯ ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Галявеева А.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Фаткуллин И.Ф., д.м.н., проф. Хасанов А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Одно из первых мест среди причин материнской смертности в России занимают акушерские кровотечения (12-23% всех материнских смертей). Эта проблема особенно актуальна в период пандемии COVID-19. Согласно временным методическим рекомендациям беременные пациентки с тяжелым течением НКВИ имеют высокий риск развития тромбозов и венозной тромбэмболии. При этом наиболее частым послеродовым осложнением у пациенток с COVID-19 являются послеродовые кровотечения (54,5%). Операцией кесарева сечения родоразрешается более половины беременных с НКВИ (48-100%).

Цель исследования. Создать оптимальную технику операции кесарева сечения, позволяющую снизить частоту кровотечений и образования послеоперационных гематом у рожениц с COVID-19.

Материалы и методы. В исследование вошло 30 рожениц со среднетяжелым и тяжелым течением НКВИ.

Результаты. На фоне гипокоагуляции у рожениц с COVID-19 высокий риск образования спонтанных гематом. Мы предлагаем разрез передней брюшной стенки и вскрытие апоневроза при производстве операции кесарева сечения проводить по Джоэл-Кохену с учетом бессосудистой зоны надлобковой области - разрез кожи в бессосудистой зоне на 2-4 см ниже биспинальной линии длиной по 7см справа и слева от срединной линии живота. Учитывая размеры бессосудистой зоны мы предлагаем вскрытие апоневроза проводить в кранио-каудальном направлении (вниз до верхнего края пирамидальных мышц и вверх: максимально до пупка), что не приведет к повреждению перфорирующей ветви а. epigastric superficial inferior. Последующее пальцевое расширение апоневроза и прямых мышц при этом предотвратит травмирование сосудов передней брюшной стенки. Обязательно необходимо ушивать париетальную брюшину с целью профилактики прогрессирования подапоневротической гематомы в пространство Рециуса. На кожу необходимо накладывать отдельные узловые швы, а не косметический шов, так как высок риск несостоятельности, кровоточивости, плохого заживления краев раны. С целью лечения спонтанных и послеоперационных гематом у беременных и рожениц мы рекомендуем проводить ЭМА с двухсторонней окклюзией а. epigastric superficial inferior.

Выводы. Методика проста в применении и доступна к использованию в родильных домах всех уровней. Имеющиеся результаты исследования позволяют эффективно использовать данный метод для профилактики кровотечений у рожениц с НКВИ.

ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ УФИМСКОЙ АКУШЕРСКО-ФЕЛЬДШЕРСКОЙ ШКОЛЫ

Даутбаев Д.Г., Масалимова Д.И., Бикмеева А.А.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Киньябулатов А.У.
Башкирский государственный медицинский университет

Актуальность: изучение заработной платы преподавателей Уфимской акушерско-фельдшерской школы поможет узнать какой уровень жизни был у педагогов, подготавливающих медицинских работников для всей Уфимской губернии.

Цель: изучение заработной платы преподавателей Уфимской акушерско-фельдшерской школы.

Результаты: была взята заработная плата преподавателей Уфимской акушерско-фельдшерской школы за 1 и 2 класс в 1910 году. Для анализа были использованы только известные данные по фактически выплаченным суммам за месяцы: март, апрель, октябрь-декабрь 1910 года. Данные за другие месяцы либо отсутствовали, либо были удалены из анализа, так как теоретические уроки не всегда заканчивались 31 мая и начинались с 1 сентября, поэтому выплаты в эти месяцы были не полные. Для точности подсчета в выборку не вошли преподаватели, которые покинули школу в течение года и у которых в течение года изменялось количество уроков. Нестабильность в образовании была связана с тем, что законодательство не регламентировало многие аспекты обучения, а это приводило к изменениям как в программе обучения, так и в сроках его начала и окончания [2]. В результате были выбраны предметы: физиология, хирургия, латинский язык, зоология, ботаника, закон божий, фармацевтическая химия, фармация, фармакогнозия, хирургия, венерические болезни, геометрия. После расчета среднего арифметического заработной платы учителей указанных предметов без учета часов, оказалось, что она составляла 18 рублей 20 копеек в месяц. С учетом проведенных занятий за 1 час преподавания в неделю учитель школы получал 5 рублей 50 копеек. Такая маленькая нагрузка объясняется тем, что в акушерско-фельдшерской школе было небольшое количество учениц, поэтому преподаватели работали сразу в нескольких учебных заведениях. Если брать современную нагрузку в 900 учебных часов, то заработная плата получается 4950 рублей в год. При этом фабричный рабочий в Уфимской губернии получал в среднем не более 200 рублей в год в 1908 году [1]. Вывод: несмотря на то, что из-за низкого количества рабочих мест, преподаватель Уфимской акушерско-фельдшерской школы в начале XX века мог не выполнять нагрузку в 900 учебных часов в год, он получал достойную заработную плату, которая в 28 раз больше, чем в среднем получал фабричный рабочий г. Уфы.

1. Волков В.В. Сравнение реальной заработной платы фабрично-заводских рабочих европейской России в 1900 и 1908 гг. (по данным промышленных переписей) / Волков В.В. // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. 2013. – Т. 4., № 1. – С. 192-198.

2. ЦГИА РБ Ф. И-121 (Уфимская фельдшерско-акушерская школа) Оп. 1., Д. 12

МОДИФИКАЦИЯ ЛИПИДНОГО КОМПОНЕНТА ТКАНЕЙ ПЛОДА У БЕРЕМЕННЫХ С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ

Шишканова Т.И., Иванова Е.А., Худайберенова О.Д.
Научный руководитель – д.м.н., доц. Власова Т.И.
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Актуальность. Плацентарные нарушения при преэклампсии приводят к возникновению гипоксии, что в свою очередь способствует развитию оксидативного стресса [1,2]. Высвобождение активных форм кислорода на фоне сниженной антиоксидантной активности вызывает повреждение клеточных мембран, в том числе эритроцитов, нарушая их функцию, усугубляя гипоксию, и может ухудшать трофику плода [2].

Цель. Оценить липидный состав тканей пуповины и эритроцитов плодов беременных с преэклампсией различной степени тяжести в ассоциации с выраженностью процессов свободнорадикального окисления.

Материалы и методы исследования. Проведено проспективное исследование 73 пациенток в возрасте от 18 до 45 лет в сроке гестации 22 – 41 неделя беременности: 1 группа (n=28) - пациентки с умеренным течением преэклампсии, 2 группа (n=23) – с тяжелой преэклампсией, 3 группа контроля

(n=22) – беременные с физиологическим течением процесса гестации. Методы исследования, использованные в работе: общеклинические, лабораторные, инструментальные, специальные методы исследования, статистическая обработка данных.

Результаты и обсуждение. Анализ данных показал, что тяжелое течение преэклампсии ассоциировано с выраженной модификацией липидного состава тканей пуповины и эритроцитов новорожденных. В тканях пуповины отмечается уменьшение удельного веса фосфатидилсерина (ФС) на 21,46% (ранях пуповины и эритроцитах пуповинной крови на 29,02% и 41,07% (p-группы).

Выводы. Для тяжелого течения преэклампсии характерна интенсификация процессов свободнорадикального окисления с увеличением удельного веса фосфолипазы A2, продуктов гидролиза фосфолипидов мембран клеток на фоне сниженной антиоксидантной активности. Таким образом, повреждение клеток пуповины и мембран эритроцитов ухудшает трофику плода, что усугубляет перинатальные исходы при тяжелом течении преэклампсии.

1.Ахтамьянов, Р. Р. Дисбаланс систем перекисного окисления липидов и ан-тиоксидантной защиты у беременных с преэклампсией / Р. Р. Ахтамьянов, С. А. Леваков, Н. А. Габитова // Российский вестник акушера-гинеколога. - 2015. - №15(2). - С. 43-48.

2.Ишутина, Н.А. Активность фосфолипазы A2 и состояние процессов перекисного окисления липидов в периферической крови у беременных с герпес-вирусной инфекцией / Н.А. Ишутина // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 2 – С. 12-14.

СЛОЖНАЯ ПАЦИЕНТКА С COVID-19 И ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Ахметова Д.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Габидуллина Р.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Сегодня человечество переживает две пандемии одновременно: пандемия ВИЧ-инфекции и COVID-19. Согласно докладу ВОЗ, ВИЧ-инфекция является значительным независимым фактором риска развития тяжелого течения COVID-19 госпитализации, так и внутрибольничной смертности. В целом, почти четверть (23,1%) всех людей, живущих с ВИЧ, которые были госпитализированы с COVID-19 имели летальный исход. 7,5% всех госпитализаций в связи с тяжёлым течением COVID-19 и ВИЧ-инфекцией в анамнезе приходится на беременных женщин. Данная когорта пациентов является особой, так как арсенал препаратов и терапии ограничен, а течение заболевания бывает крайне непредсказуемым. Поэтому разбор представленного клинического случая представляет особый интерес.

Цели: изучить историю болезни беременной, находившейся на стационарном лечении в ВИГ ГКБ №7, актуальных публикаций

Материалы: история болезни беременной N, актуальные публикации за последние 2 года по заданной теме.

Пациентка N поступила в ПДО ВИГ ГКБ №7 12.12.2021. На момент поступления температура повышалась до 37,3С, одышка при физической нагрузке, головокружение, выделения гнойной мокроты, сухой кашель, чувство нехватки воздуха, суковичные выделения из влагалища, сатурация 95% на атмосферном воздухе, с инсультацией увлажненного кислорода объёмом 5л/мин SpO2 98%, После тщательного сбора анамнеза было выявлено следующее: ВИЧ обнаружен в 2016г в стационаре, где проходила лечение по поводу бактериальной пневмонии, осложнённой бактериальным эндокардитом с наличием вегетаций на трикуспидальном клапане. В центре СПИДа не наблюдалась, антиретровирусную терапию не принимала. После диагностических мероприятий был проведен междисциплинарный консилиум, где был выставлен следующий диагноз: «Коронавирусная инфекция COVID-19 (подтвержденная референсной лабораторией) тяжелое течение, осложненная двухсторонней полисегментарной вирусной пневмонией тяжелой степени. КТЗ. ДН 1. ВИЧ инфекция 4А стадия в фазе прогрессирования без антиретровирусной терапии. Тяжелый кандидозный хейлит в анамнезе (2016). Тяжелый иммунодефицит. Анемия легкой степени. Перенесенный инфекционный эндокардит 2016г. Анамнестически вегетации на трикуспидальном клапане (2016г.) Трикуспидальная недостаточность 2-3степени. Митральная недостаточность 2степени. ХСН1. ФК2. Умеренная легочная гипертензия. Незначительный гидроперикард. Малый Гидроторакс. Миокардит? Коагулопатия? Герпетическая инфекция распространенной кожной формы. Беременность I, 11-12 недель. Угроза прерывания беременности». По данным текущего заболевания, состоянию беременной, результатам КТ и сопутствующей коморбидной патологии, была проведена терапия антицитокиновыми препаратами по жизненным показаниям и многокомпонентная антибактериальная терапия. Согласно рекомендациям

смежных специалистов проведена терапия сопутствующей кардиологической патологии, антиретровирусная терапия. В связи с угрозой прерывания беременности проведена сохраняющая терапия. На 16 сутки госпитализации беременная выписана домой в удовлетворительном состоянии с прогрессирующей беременностью для дальнейших реабилитационных мероприятий по месту жительства.

Вывод: успешное лечение тяжелого течения COVID-19 у беременной пациентки с ВИЧ и перенесенным эндокардитом представляет сложную задачу, требующую междисциплинарного подхода и многокомпонентной терапией. Успешное выздоровление таких пациентов дает почву для изучения этой проблемы и составление верных тактик ведения и лечения таких пациентов.

РВОТА БЕРЕМЕННЫХ. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ, ЭФФЕКТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ.

Капелюшник П.Л.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Габидуллина Р.И.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. В 80% случаев нормально протекающая беременность может сопровождаться тошнотой и рвотой до 2-3 раз в сутки, не отражаясь на общем состоянии. Однако при наличии факторов риска, таких как увеличенная масса плаценты, отягощенный анамнез, метаболические нарушения повышается вероятность возникновения, чрезмерной рвоты беременных, крайней степени тошноты и рвоты с потерей массы тела более 5%, выраженным обезвоживанием, кетонурией. Данное состояние, развивающееся у 1 из 200 женщин, зачастую приводит к грозным осложнениям, как со стороны матери, так и плода, вплоть до летального исхода. В современном мире активно ведется поиск решения проблемы рвоты беременных. Перед врачом стоит непростая задача выбрать наиболее оптимальную терапевтическую тактику, учитывая тератогенное действие многих лекарственных препаратов.

Цель. Систематизировать имеющиеся данные о применении различных методов лечения тошноты и рвоты беременных на основании обзора литературы, оценки опубликованных научных работ.

Материалы и методы. Проведен анализ действующих Российских клинических рекомендаций, руководства Королевского общества акушеров и гинекологов, результатов рандомизированных контролируемых исследований с низким риском систематической ошибки.

Результаты. Простые меры профилактики в виде предгравидарной подготовки с приемом поливитаминных комплексов минимум за 1 месяц до планируемой беременности, своевременного лечения сопутствующих гинекологических и экстрагенитальных заболеваний доказано снижают вероятность возникновения чрезмерной рвоты беременных и связанных с ней неблагоприятных исходов. Немаловажную роль играют немедикаментозные методы: соблюдение режима дня, полноценный отдых, избегание триггеров, провоцирующих рвоту, прием имбиря. Данные 35 рандомизированных контролируемых исследований продемонстрировали, что витамин B6 (Пиродоксин) в комбинации с доксиламином, антигистаминные препараты, метоклопрамид и ондансетрон успешно купируют симптомы рвоты беременных, в отличие от плацебо. При этом ондансетрон оказался более эффективным и был ассоциирован с меньшей частотой побочных эффектов, чем метоклопрамид. Так же прием 1 г имбиря в день в течение четырех дней значительно уменьшает выраженность тошноты и рвоты без риска для матери и плода. Положительным воздействием обладает сочетание медикаментозной терапии с психотерапевтической помощью.

Выводы. Среди медикаментозных методов наибольшую эффективность и безопасность показала комбинация Пиродоксина и Доксиламином, поэтому ее следует рассматривать в первую очередь.

1. Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. ACOG Practice Bulletin No. 189: Nausea And Vomiting Of Pregnancy. Obstet Gynecol. 2018 Jan;131(1):e15-e30. doi: 10.1097/AOG.0000000000002456. PMID: 29266076.

2. Viljoen E, Visser J, Koen N, Musekiwa A. A systematic review and meta-analysis of the effect and safety of ginger in the treatment of pregnancy-associated nausea and vomiting. Nutr J. 2014 Mar 19;13:20. doi: 10.1186/1475-2891-13-20. PMID: 24642205; PMCID: PMC3995184. Fejzo MS, Trovik J, Grooten

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БЕРЕМЕННЫХ

Скуратова О.С., Колпачева М.Г., Есина Е.Ю.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Добрынина И.С.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Артериальная гипертензия (АГ) занимает лидирующее положение среди всех экстрагенитальных заболеваний у беременных. Материнская смертность от гипертензивного синдрома составляет 12%. На фоне повышенного артериального давления у беременных чаще возникают осложнения: плацентарная недостаточность, гипоксия плода, асфиксия и антенатальная гибель. Поэтому на современном этапе необходимо своевременно диагностировать данную патологию.

Цель. Выявление факторов риска возникновения АГ у беременных.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ обменных карт 36 беременных, находившихся на учете в женской консультации БУЗ ВО ВГКП №1. При анализе медицинских документов оценивались показатели: возраст, количество беременностей и родов, индекс массы тела до беременности, прибавка массы тела за период беременности, наличие гипертонической болезни, сопутствующая соматическая патология, вредные привычки. Средний возраст пациенток $31,56 \pm 2,3$ года. Статистический анализ проводился с помощью группировки полученных данных. В результате анализа полученных данных участники были разделены на две группы. В первую вошли пациенты в возрасте от 21-32 лет (18 человек), во вторую в возрасте 32-43 лет (18 человек). Критериями для диагностики АГ являлись уровень систолического АД (САД) 140 мм.рт. ст. и более или диастолического АД (ДАД) 90 мм. рт. ст. и более по сравнению с уровнями АД до беременности или в I триместре беременности. Статистическая обработка данных проводилась с использованием стандартных методов вариационной статистики: расчета средних значений (M), стандартного отклонения (SD), проведения Т-теста, U-теста MannWhitney, корреляционного анализа в программе Statistica 13,2. Гипотеза считалась достоверной при $p \leq 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение. В первую очередь, была оценена частота встречаемости АГ среди беременных женщин. При этом из 36 беременных артериальная гипертензия выявлена у 9 женщин от общего числа исследуемых, что составило 25%. Оценивая влияние возраста женщин на возникновения артериальной гипертензии, было выявлено, что средний возраст женщин с АГ составил $38,67 \pm 1,78$, в то время как средний возраст беременных без АГ составил $27,36 \pm 2,69$. Также были оценены различия частоты возникновения АГ среди женщин с одноплодной и многоплодной беременностью. Для этого женщины были разделены на две группы: первая – женщины с одноплодной беременностью, вторая - с многоплодной беременностью. Было выявлено, что в первой группе АГ была диагностирована у 15%, во второй группе - более 80%. При исследовании влияния ИМТ женщин до беременности на развитие АГ были получены результаты: средний ИМТ женщин без АГ составил $22,34 \pm 3,65$, средний ИМТ беременных с АГ составил $28,47 \pm 2,72$. Также была оценена взаимосвязь между прибавкой массы тела за время беременности и возникновением АГ. Было достоверно установлено, что средняя прибавка массы тела у женщин с АГ составила 13,4 кг, а средняя прибавка у женщин без АГ 7,8 кг. Для оценки влияния количества беременностей на развитие артериальной гипертензии было выявлено две группы: 1-я группа – женщины с 1 или 2 беременностью, 2-я группа 3-4 беременности, 3-я группа - 5 и более. При анализе полученных данных, не было выявлено достоверных различий между сравниваемыми группами.

Выводы. Таким образом, распространенность АГ среди беременных составила 25%, что свидетельствует о высоком риске развития АГ, которая служит предиктором осложнений беременности.

1. Бельская, Е. С. Лечебно-диагностические принципы ведения беременных с артериальной гипертензией / Е. С. Бельская, В. М. Сиденко, К. А. Чиж // Рецепт. – 2019. – Т. 22. – № 1. – С. 81-89.

2. Галинова, И. В. Факторы риска преждевременных родов. Все ли однозначно? / И. В. Галинова // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2021. – Т. 9. – № 1. – С. 77-90. – DOI 10.23888/HMJ20219177-90.

ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Коробова М.И.

Научный руководитель – асс. Калуга А.А.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Актуальность: Бронхиальная астма (БА) – гетерогенное заболевание, характеризующееся хроническим воспалением дыхательных путей, проявляющееся респираторными симптомами, такими как эпизоды удушья, одышка, чувство нехватки воздуха, кашель, которые могут варьировать по времени и интенсивности, проявляясь вместе с бронхиальной обструкцией [1]. Распространенность БА среди беременных достигает 7-14% [2]. Обычно БА не является противопоказанием к беременности,

однако неконтролируемое течение и обострение БА проявляющееся приступом удушья может привести к гипоксии, а так же развитию ряда осложнений со стороны матери и плода: гестоз (до 42%), токсикоз (до 38%), плацентарная недостаточность (до 28%), преждевременные роды (до 22%), гипоксия и асфиксия плода (32%), задержка развития плода (25%) [2,3].

Цель работы: Изучить особенности течения БА у беременных и определить тактику ведения таких больных.

Материалы и методы: В исследование было включено 110 беременных женщин с БА в анамнезе на разных сроках беременности. Для оценки контроля БА использовался тест по контролю над астмой (АСТ).

Результаты: 23% пациентов с легким течением БА не нуждались в базовой терапии и использовали низкие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов (ИГКС) и β_2 -агонисты короткого действия по требованию (КДБА). 27% женщин отказались от базисной терапии несмотря на частично контролируемое или неконтролируемое течение БА и наличие обострений в связи с плохой приверженностью к лечению. 50% (n=55) женщин с БА средней степени тяжести получили базисную терапию. Длительность наблюдения за пациентками составила 8 недель. Из них 85% (n=47) получали низкие/средние дозы ИГКС в комбинации с длительно-действующими β_2 -агонистами, у 9% (n=5) и 5% (n=3) отмечалось неконтролируемое и частично контролируемое течение БА, что в периоды обострений потребовало назначение системных глюкокортикостероидов (преднизолон), для купирования, так же применялись комбинации низких ИГКС и КДБА/ипратропия бромида назначаемые через небулайзер, проведение неинвазивной вентиляции легких при наличии тяжелой одышки. Эффективность терапии оценивалась с помощью теста контроля над астмой. В начале лечения средний балл по тесту АСТ составлял 18. Было установлено, что у 88% женщин с БА средней степени тяжести, получающих базисную терапию во время беременности удалось достичь хорошего контроля над симптомами при отсутствии обострений в период наблюдения. Средний балл по тесту контроля над астмой повысился с 18 до 24 баллов.

Выводы: Основываясь на полученные данные, можно сделать вывод о том, что независимо от сроков беременности при адекватно подобранной терапии возможно достичь хорошего контроля над симптомами БА и уменьшить количество обострений.

1. Reddel HK, Bacharier LB, Bateman ED, et al. Global Initiative for Asthma Strategy 2021: executive summary and rationale for key changes. Eur Respir J. 2021;59(1):2102730. Published 2021 Dec 31. doi:10.1183/13993003.02730-2021

2. Лаврова О.В., Дымарская Ю.Р. Бронхиальная астма и беременность // Практическая пульмонология. 2015. №4.

3. Лаврова О.В., Шаповалова Е.А., Дымарская Ю.Р. Особенности исходов беременности у пациенток, страдающих бронхиальной астмой различной тяжести течения// Журнал ак

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ АДЕНОМИОЗА

Зарипова А.Ш., Сергиенко К.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Габидуллина Р.И.

Казанский государственный медицинский университет

Аденомиоз - доброкачественное гинекологическое заболевание, характеризующееся наличием желез эндометрия и стромы в миометрии. Распространенность аденомиоза составляет 22% -24,4%, увеличивается до 38,2% в случаях повторной потери беременности и до 34,7% при предыдущих неудачах вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Общие симптомы включают: хроническую тазовую боль, аномальные маточные кровотечения (АМК) и нарушение репродуктивной функции. Боль, в первое время циклическая, становится с течением заболевания изнуряющей и приводит к выраженному снижению качества жизни женщин. Аденомиоз ассоциирован с бесплодием, оказывает негативное влияние на клинические результаты ВРТ. Доказано увеличение частоты осложнений беременности, ассоциированных с аденомиозом, таких как выкидыши, преждевременные роды, преэклампсия, рождение маловесных детей.

Парадигма ведения пациенток с аденомиозом в настоящее время изменилась: необходимо как можно раньше диагностировать заболевание и провести его лечение, чтобы избежать тяжелых осложнений. К инструментальным методам диагностики аденомиоза можно отнести: УЗИ, МРТ, соногистерографию, гистероскопию, эластографию. Ультразвуковое исследование стало методом первой линии в гинекологическом обследовании пациенток, поскольку оно легко доступно в амбулаторных условиях, относительно дешевле, чем другие методы визуализации. Чувствительность

метода от 65% до 98% и специфичность от 86% до 97%. Консенсус по морфологической сонографической оценке матки (MUSA), опубликованный в 2015 году, предоставляет список двухмерных и трехмерных признаков, связанных с аденомиозом: асимметрия стенок матки, изменение соотношения толщины передней и задней стенок; увеличенная шаровидная матка; наличие интрамиометриальных кист; гиперэхогенных островков; веерообразного затенения; гиперэхогенных субэндометриальных линий и почеч; сквозная васкуляризация. МРТ с чувствительностью - 87% и специфичностью - 100% имеет высокую диагностическую ценность благодаря способности визуализации переходной зоны, которая разрушается при аденомиозе, и становится более 12 мм. Толщина менее 8 мм позволяет исключить диагноз. Базот в 2017 г. предложил классификацию аденомиоза в соответствии с особенностями МРТ, которые позволяют выделить три основных типа: внутренний аденомиоз (очаговым, поверхностным или диффузным), наружный аденомиоз (передний или задний) и аденомиома. При соногистерографии можно обнаружить: непрерывность между субэндометриальными кистозными пространствами и полостью эндометрия; пламевидные дивертикулы, простирающиеся от слоя эндометрия к стенке миометрия. Признаки эндометрия при гистероскопии, указывающие на аденомиоз: гипervasкуляризация эндометрия, клубничный рисунок, дефекты эндометрия, подслизистые геморрагические кисты. При гистероскопии возможно взятие биопсии эндометрия для гистологической верификации диагноза. «Золотым стандартом» диагностики аденомиоза является гистопатологическое подтверждение наличия эктопического эндометрия в пределах миометрия.

Таким образом, на современном этапе к первой линии диагностики аденомиоза относится трансвагинальное УЗИ. В сложных случаях, а также при выборе объема оперативного вмешательства применяется МРТ.

1. Adenomyosis in infertile women: prevalence and the role of 3D ultrasound as a marker of severity of the disease / JM Puente, A. Fabris, J Patel [et al.] // Reproductive Biology and Endocrinology. – 2016. – Vol. 14, № 1. – DOI: 10.1186/s12958-016-0185-6.

2. Diagnosing adenomyosis: an integrated clinical and imaging approach / C. Chapron, S. Vannuccini, P. Santulli [et al.] // Human Reproduction Update. – 2020. – P. 1–20. – DOI: 10.1093/humupd/dmz049.

ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОЦЕНОЗА НИЖНИХ ОТДЕЛОВ ГЕНИТАЛЬНОГО ТРАКТА У ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМ ЭНДОМЕТРИТОМ ПРИ БЕСПЛОДИИ

Смирнова Д.В.

Научные руководители – д.м.н., доц. Герасимов А.М., д.м.н. Кулида Л.В.

**Ивановская государственная медицинская академия
ФГБУ «Ив НИИ Мид им. В.Н. Городкова» Минздрава России**

Актуальность. Хронический эндометрит (ХЭ) является одной из основных причин нарушения репродуктивного здоровья женщин, диагностируется в 65,2% случаев и занимает ведущее место среди внутриматочной патологии у женщин с бесплодием [1]. Воспалительные заболевания органов малого таза неразрывно связаны с нарушением биоценоза влагалища – системы биологической защиты женского организма. Основной путь инфицирования верхних отделов генитального тракта – восходящее распространение патогенных микроорганизмов из нижнего отдела полового тракта через цервикальный канал, эндометрий и маточные трубы.

Нарушение микробиоценоза влагалища – дисбиоз представляет собой изменение количественного и качественного состава, а также свойств локальной микрофлоры. Многие исследователи рассматривают дисбиотические изменения во влагалище у больных с ХЭ как предрасполагающий фактор к развитию воспаления в эндометрии [2].

Цель исследования – изучить особенности микробиоценоза нижних отделов генитального тракта у женщин с ХЭ при бесплодии.

Материалы и методы. Исследуемую группу составили 90 женщин в возрасте 18-40 лет с бесплодием (МКБ 10 N97.2), находящихся на стационарном лечении гистологически подтвержденного ХЭ в Ив НИИ Мид им. В.Н. Городкова МЗ РФ. Всем пациенткам на момент госпитализации в рамках прегравидарной подготовки проводилось стандартное обследование в соответствии с современными рекомендациями, в ходе которого был верифицирован диагноз «хронический эндометрит». В качестве методов оценки микробиоценоза генитального тракта использовалась ПЦР в реальном времени. Материалом для исследования служило отделяемое из влагалища. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью пакета прикладных программ Statistica 13.0, Microsoft Office 2010.

Результаты. У всех обследованных женщин было выявлено нарушение микробиоценоза влагалища. По результатам исследования Фемофлор-16 общая бактериальная масса колебалась в пределах от $10^{3,2}$ до $10^{8,3}$ КОЕ, со средним показателем $10^{5,8 \pm 0,3}$ КОЕ. У большинства пациенток содержание *Lactobacillus* не достигало нижней границы нормы - 10^7 КОЕ. Индивидуальные показатели колебались от 0 до $10^{8,3}$ КОЕ, со средним показателем $10^{5,1 \pm 0,3}$ КОЕ. При этом у 12 (13,3%) пациенток *Lactobacillus* во взятом образце не были выявлены. У 51 (56,6%) пациентки имело место повышение содержания факультативно-анаэробной флоры, у 58 (64,4%) - облигатно-анаэробной. Причём наиболее часто выявлялись именно те условно-патогенные микроорганизмы, которые сегодня по данным ряда авторов рассматриваются как возбудители ХЭ [3]. В большинстве случаев из представителей облигатно-анаэробной флоры в избыточном количестве были выявлены *Megasphaera* spp.+*Veillonella* spp.+*Dialister* spp.

Выводы. Таким образом, у пациенток с ХЭ при бесплодии в 100% наблюдений имеет место вагинальный дисбиоз, поэтому при обследовании женщин с бесплодием важно исследовать состояние биоценоза влагалища для возможности более ранней диагностики и комплексного лечения ХЭ.

1. Sklyarova V., Kyshakevych, I., Volosovsky. P. et al. Epidemiological features of chronic endometritis in reproductive age women with disorders of reproductive health //Georgian Medical News. 2020; 304-305: 27-32. PMID: 32965245

2. Лызикова Ю. А. Дисбиоз влагалища как фактор риска развития хронического эндометрита //Российский вестник акушера-гинеколога. 2020;20(6): 76-79. DOI:10.17116/rosakush20202006176

3. Puente E. et al. Chronic endometritis: old problem, novel insights and future challenges//International journal of fertility & sterility. 2020; 13(4): 250-256. DOI: 10.22074/ijfs.2020.5779

РАБОЧИЕ ФАБРИКИ АЛАФУЗОВА, КАК АВАНГАРД РСДРП В КАЗАНСКОЙ ГУБЕРНИИ

Олейников И.О.

**Научный руководитель – д.и.н., проф. Литвин А.А.
Казанский (Приволжский) Федеральный Университет**

В начале XX века начался неуклонный рост промышленного производства. На этом фоне, в Казанской губернии, в большое капиталистическое объединение превратилось «Торгово – промышленное общество алафузовских фабрик и заводов» образованное в 1893 году братьями Алафузовыми. Работа на фабрике происходила в крайне тяжелых условиях. В цехах не соблюдались санитарные нормы, рабочий день в среднем длился 13 часов, и кроме этого, широко применялся женский и детский труд. Рабочие фабрики изнемогали от эксплуатационных условий. Одна из первых крупных стачек рабочих произошла в мае 1891 года. Вызвана она была снижением летней оплаты труда. Администрации подавила выступление и арестовала наиболее активных выступающих. Уже в 1897 года рабочие установили связь с социал – демократической группой в Казани и создали революционный кружок. Под влиянием русского рабочего движения, 14 апреля 1900 года начали забастовку рабочие чесального отделения фабрики Алафузова. Главным требованием которых было повышение их заработной платы. Руководство же решило пойти на незначительные финансовые уступки. После событий 9 января 1905 года в Санкт - Петербурге, одними из первых, кто поддержал петербургский пролетариат были алафузовцы. Среди требований рабочих было установление 8 часового рабочего дня, увеличение заработной платы на 50%, уничтожение системы штрафов. Алафузову и в этот раз пришлось пойти на некоторые уступки, чтобы фабрика продолжала работать. После III съезда был значительно расширен и укреплен Казанский комитет РСДРП, куда вошли Я. Свердлов, И. Саммер, Н. Дамперов, С. Лозовский, А. Кулеша, В. Адоратский, Н. Накоряков, Х. Ямашев. Большую роль в марксистском кружке играли алафузовские рабочие М. Шагиахметов, С. Сагеев, М. Вахитов, В. Хуснутдинов, С. Исхаков, Г. Исрафилов, С. Хуснутдинов. Деятельность татарской группы Казанского комитета РСДРП получила высокую оценку ленинской газеты «Пролетарий». Летом 1905 года революционная борьба российского пролетариата усилилась. Рабочие стали все чаще переходить к политическим требованиям, оказывать вооруженное сопротивление. В октябре 1905 года в Казани возникла Городская коммуна. В ее отряды входили рабочие фабрики: Вахитов, Шагиахметов, Исхаков. Это уже третий раз, когда в 1905 году забастовали рабочие алафузовских предприятий. Первыми прекратили работу ткачи, к ним присоединились рабочие всех остальных отделений и мастерских. После нескольких забастовок Алафузов решил сделать частичные уступки рабочим. Таким образом, после провала декабрьского восстания в Москве, в Казанской губернии был ликвидирован боевой штаб РСДРП, арестовано 39 человек, в том числе рабочие – алафузовцы: М. Быков, А. Яковлев, М. Афанасьев, С. Сагеев и др. Но по итогу, в ходе первой русской революции были воспитаны видные татарские партийные деятели, которые вместе с русскими социал – демократами организовали и спланировали массы на борьбу с царизмом. Двое из них – передовые татарские рабочие М. Вахитов и В. Хуснутдинов, получили марксистское образование именно в социал – демократическом кружке, входившем в Алафузовский комитет РСДРП.

Список литературы:

1. Литвин А. А «Общественно – политическое движение в Поволжье. Конец XIX – начало XX в. Российская историография». / А. А. Литвин. – Казань: Изд – во Казанск. Ун – та, 2003. – 228 с.2. Хабибрахманова А. В. «Деятельность политических партий в Казани в годы Первой российской революции». – Казань: Институт истории им. Ш. Марджани АН РТ, 2006. – 200 с.3. Хасанов Х.Х. «Революция 1905 – 1907 гг. в Татарии». / Х.Х. Хасанов. – М.: Наука, 1965. – 341 с.

ЗДОРОВЬЕ ПОДРОСТКОВ В ТРАНСФОРМИРУЮЩЕЙСЯ РОССИИ

Туктарова И.А., Хисамова З.Р.

**Научный руководитель – д.соц.н., асс. Заляев А.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность темы: В статье рассматриваются ключевые социальные проблемы здоровья подростков. Широко известен тот факт, что здоровье населения представляется особенно важным условием благоприятного формирования социума. Подростки в предоставленном контексте заслуживают особого внимания. Значимость данных проблем определена негативной статистикой

заболеваемости и смертности данной категории населения при избытии положительных законодательных документов по теме здоровья. Люди предоставленной возрастной категории подвергаются ряду важных психосоматических изменений, вследствие которых определяется личность и закладывается ее здоровье. Нынешнее население характеризуется довольно низким уровнем физической подготовки, что характерно и для «подвижной» социальной группы – подростков. Большинство населения ведет нездоровый образ жизни, испытывает стрессы в процессе обучения, выбирают скоротать досуг в помещениях, за компьютерами и смартфонами вместо активного отдыха.

Цели исследования: Является системный анализ здоровьесбережения подростков и установить пути улучшения работы, разработка рекомендаций позволяющих улучшить состояние здоровья подростков, на основе анализа динамики и факторов заболеваемости среди граждан этой возрастной категории.

Материал и методы: Для изучения данной темы исследовались подростки 15-18 лет. Исследование проводилось методом анкетирования, в котором приняли участие 30 человек. Так же включают в себя исследование информационных и методических материалов для исследования отношения молодежи к здоровью и современных направленностей его сбережения и укрепления. Первопричинами формирования данных нарушений представлены нездоровый режим питания (37% девушек и 63% юношей), сна и отдыха (65% девушек и 35% юношей), уменьшение двигательной активности (45% девушек и 55% юношей), неконтролируемое использование всевозможных гаджетов (50% девушек и 50% юношей). Стандартный подход к занятиям физкультурой в школе, предназначенный на «среднего» ученика, не вызывает интереса к таким урокам, скорее, отталкивает. Около 10 % подростков их не посещают. Зачастую встречающейся проблемой подросткового возраста, представлены такие пищевые отклонения как анорексия, булимия, иные расстройства приема пищи; расстройства сна и др., невротические расстройства, связанные со стрессом, и расстройства, которые проявляются различными жалобами при отсутствии истинных подтверждений заболевания. У значительной части подростков выявлена склонность к разным формам девиантного поведения, например, агрессивные наклонности, расположение к саморазрушению.

Выводы: из проведенных исследований можно выявить, что современному подростку не хватает физической нагрузки, в следствие происходит ухудшения состояния здоровья.

1. Здоровье детей и подростков в России [Электронный ресурс]: Научная электронная библиотека «КиберЛенинка».- Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/zdorovie-detey-i-podrostkov-v-rossii-sotsialno-politicheskie-i-sotsiologicheskie-aspekty> (дата обращения: 22.02.2022).

2. Подростки: риски для здоровья и их пути решения [Электронный ресурс]: Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ): Электрон. журн. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health>

ПРАКТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ КЛИНИЧЕСКОГО ПСИХОЛОГА

Севостьянова О.Ю., Ивановская М.В.

**Научные руководители – д.соц.н., проф. Андриянова Е.А., д.м.н., доц. Федонников А.С.
Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского**

Целью данной работы является анализ результатов исследования готовности клинических психологов к применению информационных технологий в профессиональной деятельности.

Материалы и методы исследования: в исследовании приняли участие 40 практикующих клинических психологов от 25 до 70 лет (26 - женского пола, 14 – мужского), работающие в государственных медицинских учреждениях г. Саратова. Для выявления готовности медицинского сообщества к внедрению инновационных методов работы в практической деятельности нами была разработана анкета, включающая 23 вопроса. Статистическая обработка проводилась с использованием статистического коэффициента ранговой корреляции Спирмена.

Результаты и обсуждение: большая часть опрошенных психологов (25, 62,5%) сходятся во мнении о том, что применение цифровых технологий в здравоохранении, потенциально повысят эффективность их профессиональной деятельности. Однако, анализ результатов ответов на вопрос, касающегося опасений по поводу внедрения практики онлайн-коммуникации с пациентом, показал, что у 19 респондентов (47,5%) они субъективно связаны с увеличением количества работы и рабочих часов, неопределенностью по вопросу оплаты подобных услуг, снижением качества эффекта психотерапевтического воздействия. Значительная часть психологов (19, 47,5%) уже имели опыт использования дистанционных методов взаимодействия с пациентами (Skype, электронная почта,

видеосвязь, приложения-мессенджеры). Уровень удовлетворенности подобным опытом, данная группа оценила (по 5-тибалльной шкале) в 4,1 балла, а степень необходимости создания цифрового онлайн-пространства для коммуникации с пациентами в 4,7 балла. Между данными переменными было установлено наличие статистически значимой, прямой связи (коэффициента ранговой корреляции Спирмена: $r_{\text{гмп}} = 0,74$, $r_{\text{кр}} = 0,58$ при $p \leq 0,01$). Чем выше уровень удовлетворенности, тем выше оценка необходимости внедрения практики онлайн-коммуникации в государственные медицинские учреждения.

По мнению большинства специалистов (75%) наиболее подходящий возрастной диапазон пациентов для дистанционного взаимодействия с психологом от 18 до 44 лет. Однако, 22 опрошенных (55%) считают, что подобная практика будет востребована среди лиц старше 60 лет, что, объясняется снижением физической активности в данный возрастной период. Общий уровень готовности к внедрению практики использования цифровых методов в профессиональной деятельности оценивался по 5-тибалльной шкале. Так, средний уровень готовности данной группы респондентов составляет 4,3 балла.

Выводы

Таким образом, практика применения цифровых методов в рамках оказания психологической помощи является актуальной проблемой, характеризующей динамические процессы, происходящие в профессиональном сообществе. В результате проведенного исследования, можно констатировать, что профильными специалистами признается возрастающая необходимость цифровизации лечебно-реабилитационного процесса.

ФИЛОСОФСКИЕ АСПЕКТЫ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Захарова Д.К.

Научный руководитель – к.ф.н., доц. Трефилов В.А.

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

Актуальность. Данная работа посвящена теме и проблеме, располагающейся в междисциплинарном пространстве психологии, философской антропологии, биомедицинской этики, отчасти — философии медицины и социальной психологии. В первую очередь, обращаемся к фундаментальному философскому концепту «природа человека». Трактровка этого концепта дается в русле классической философии и положительного человекознания двадцатого века. Вместе с этим, мы обращаемся к современной социокультурной ситуации, в рамках которой природа человека, его идентичность проблематизируются в связи с «медикализацией» культуры, развитием биотехнологий и распространением опасных зависимостей. Речь идет о медицинской пластической хирургии и ее психологических и философских аспектах. В ходе критического рассмотрения указанных практик используются онтологические, этические и социально-философские аргументы.

В отечественной психологической и философской литературе этому явлению пока ещё уделяется очень мало внимания, в то время, как и указанные практики, и зависимости могут иметь серьезные негативные антропологические последствия. На материале иностранной литературы указаны возможные пути критики пластической хирургии. Показана эффективность социально-этической аргументации в этом вопросе. Как нам представляется, практики пластической хирургии порождают ряд проблем и вполне заслуживают философского анализа. Сразу заметим, что обсуждению здесь подвергаются не те их варианты, которые оправданы сущностными целями медицины, то есть заботой об исцелении, восстановлении здоровья и облегчении физического страдания, а те варианты, которые находятся в русле иного, специфически современного, улучшающего, модифицирующего использования медицины. Как известно, в таких практиках ставится задача «переделки», «перелицовки», существенного изменения своей внешности — тела или лица.

При этом преследуются две цели:

- либо, так сказать, подгонка под некий современный стандарт красоты (который может иметь различную укорененность),
- либо в погоне за вечной молодостью стремятся убрать проявления естественных процессов в организме, которые, как раз, и обусловлены биологической «сущностью» человека (как и любого живого организма).

Перспективы и проблемы косметической хирургии в последние два десятилетия обсуждаются в широком контексте проблем так называемых «улучшающих технологий» (enhancement technologies).

Надо заметить, что наиболее популярны на Западе два направления анализа проблем «улучшающих технологий». Так, эти практики рассматриваются либо с точки зрения их этического соответствия (или совместимости) нормам и традициям внутренней медицинской этики, в рамках которой выделяются ключевые для неё категории, либо с точки зрения социально-этических последствий применения этих технологий. Как отмечают западные исследователи, «улучшающие технологии» предвещают появление долгосрочных эффектов не только в медицинском плане. Ведь многие средства — Виагра, Прозак, Риталин и косметическая хирургия — оказались способны радикальным образом изменять сознание человека и его социальное поведение.

Методы исследования: диалективный и феноменологический методы, анализ и интерпретация литературных источников.

Цель исследования рассмотреть философские аспекты пластической хирургии.

Задачи исследования:

- рассмотреть вопросы пластической хирургии: проблемы и перспективы развития;
- проанализировать философский концепт "Природа человека".

Заключение: в современном обществе очень важно, как человек выглядит, поэтому все чаще не только женщины, но и мужчины обращают внимание на свою внешность. И зачастую, собственная привлекательность помогает решить ряд личных психологических проблем. Можно уже с уверенностью говорить, что красота - это не только врожденное, но и приобретенное качество: упорная работа над своей внешностью, правильное питание, грамотно распланированный отдых и спортивные нагрузки - все это приближает человека к желанному внешнему идеалу. Можно трудиться самому, а можно обратиться за помощью к профессионалу в области пластической и косметической хирургии, что в настоящее время уже не редкость. Чтобы сделать пластическую операцию, необходимо объективно оценить состояние здоровья, взвесив все «за» и «против». Ведь удачный исход напрямую зависит от состояния здоровья. В любом случае, хирург должен изучить пациента, прежде чем предоставить свои услуги. Иными словами, развеять легенду о мгновенном и безболезненном результате – святая обязанность каждого квалифицированного врача.

1. Белинская Е.П. Динамика представлений человека о себе: история изучения и современное состояние проблемы // NB: Психология и психотехника. 2013. № 4. С. 1–51. (URL: http://www.e-notabene.ru/psp/article_767.html).

2. Олейник Л.Д. Индивидуальное самосознание и пути его формирования. –Автореф. дис. на соискание учен. степени канд. философ. наук. – Л., 1975. –25 с.

СОЦИАЛЬНЫЙ И ПСИХОЛОГО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ УЧИТЕЛЯ СОВРЕМЕННОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Степанова А.Э.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Семёнова В.Н.

Новосибирский государственный медицинский университет

Работники сферы образования относятся к социально- и профессионально-значимой группе населения.

Дизайн работы – на основании анализа данных литературы [1,2] и собственных исследований с применением комплекса социологических, гигиенических, клинических, физиологических, психологических и статистических методов представить портрет учителя общеобразовательной школы. В исследовании участвовало 300 учителей из 21 образовательного учреждения среднего звена г. Новосибирска. В соответствии с общепринятыми подходами определения необходимого объема выборочной совокупности при проведении несплошного наблюдения данная выборка репрезентативна в количественном отношении. В нашей выборке представлены все возрастные и стажевые группы, т.е. в этом смысле можно говорить об «уменьшенной копии генеральной совокупности».

Результаты.

Что же представляет из себя современный учитель?

Во-первых, это женщина, средний возраст которой по нашим результатам 43-44 года. В России 86 % учителей - женщины. Согласно статистическим данным средний возраст российского учителя 45–46 лет; доля учителей в возрасте от 30 до 45 лет составила 44-48 % от общего количества; старшее поколение, перешагнувшее 60-летний рубеж, занимает нишу в 9-13 %. В собственных исследованиях доля 60+ лет равна 8,6%. Молодежи (младше 25 лет, вчерашние выпускники) в российских школах мало – 4-6 %. Полученная в собственных исследованиях цифра, 6,6%, аналогична среднероссийской.

Во-вторых, 52% учителей исследуемой группы имеют стаж более 20 лет. Средний стаж учителя, по оценкам Организации по экономическому сотрудничеству и развитию, составил 21 год, а стаж в одном учебном заведении – 15 лет.

В-третьих, нагрузка у учителя в России существенно больше, чем у его зарубежных коллег; в среднем этот показатель составляет 46 часов в неделю против 38 часов для европейских педагогов. В нашей выборке 92,3% учителей работают более чем на одну ставку.

В-четвертых, речь идет о характеристике здоровья как физического, так и психического. У 92,3% имеются различные патологические состояния, причем характерна коморбидность (у 31,6% – два, а у 42% три и более заболеваний). Структура заболеваний выглядит следующим образом: патология ЛОР органов 70,3%; Орган зрения 65%; Опорно-двигательный аппарат 58%; Гипертоническая болезнь 26%; Сахарный диабет 2%. Отражением нарушений психического здоровья служит высокий уровень профессионального выгорания у 43,3% и распространенность тревожности: доля лиц с высоким уровнем личностной 73,3%, а ситуативной тревожности 35,7%. Наши результаты не противоречат имеющимся в литературе, однако необходимо отметить практически полное отсутствие исследований, посвященных интегральной оценке здоровья педагогических работников.

Заключение. Совпадение характеристик нашего среднестатистического учителя с портретом среднестатистического учителя России позволяет судить о проблемах в сфере образования.

1. Отчет по результатам международного исследования учительского корпуса по вопросам преподавания и обучения talis-2018. Москва, 2019. С. 41.

2. Мониторинг экономики образования информационно-аналитические материалы по результатам статистических и социологических обследований выпуск № 18, 2020. С. 17.

МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО

ВЛИЯНИЕ ПСИХОСОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ СРЕДИ ВРАЧЕЙ АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОГО ЗВЕНА

Сибгатуллин И.Я.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Фатхутдинова Л.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Синдром эмоционального выгорания (СЭВ) — характеризуется нарастанием эмоционального истощения, включения механизма психологической защиты, которая может, проявляется полной или частичной эмоциональной ригидностью в ответ на психосоциальные факторы [1]. Медицинские работники постоянно подвергаются высоким уровням стресса на работе. Воздействие ежедневного напряжения и высокого уровня стресса на рабочем месте может привести к эмоциональному истощению. Кроме того, синдром выгорания может увеличить риск врачебных ошибок и снизить удовлетворенность работой.

Целью исследования является выявление влияния психосоциальных факторов на развитие эмоционального выгорания у врачей амбулаторно-поликлинического звена для разработки профилактических программ.

Методы исследования. Для изучения СЭВ использовался «Опросник для оценки эмоционального выгорания К. Маслач» (в адаптации Н.Е. Водопьяновой). Данная методика позволяет определить на какой фазе развития СЭВ находится врач. Полученные данные обработаны с помощью программ Microsoft Office Excel.

Результаты и выводы. Начальный анализ полученных данных показал, что у 37,5% врачей фаза эмоционального истощения находится на стадии формирования, а у 25% уже сформирована. Фаза деперсонализации наблюдается у 31,2% врачей на высоком уровне. Симптомы эмоционального истощения и деперсонализации отражают появление защитных механизмов, активацию механизмов сопротивления травмирующим нервную систему воздействиям. Совокупность существующих симптомов могут в дальнейшем приводить к деформации профессионала как личность. Характерными является неадекватность эмоциональных реакций, формальный подход к своим обязанностям. Проведенное исследование указывает на актуальность исследования в данном направлении и полученные в ходе исследования результаты могут быть использованы при разработке методов, направленных на профилактику и преодоления эмоционального выгорания, защиту медицинских работников от профессиональной деформации личности.

1. Бойко В.В. Синдром эмоционального выгорания в профессиональном общении. — СПб.: Питер, 1999. — 382 с.

ПРОЯВЛЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ЗА 2015–2021 ГГ.

Якубалиева Р.Р.

Научные руководители – к.м.н., ст. преп. Аглиуллина С.Т., Борисова Л.О.

Казанский государственный медицинский университет

На современном этапе ВИЧ-инфекция – это заболевание с гораздо большим демографическим разнообразием, затрагивающее различные слои населения, включая людей разных возрастов, полов, рас и уровней дохода, лиц с различными формами поведения, связанные с риском передачи инфекции, и имеющее повсеместное распространение. Анализ данного эпидемиологического «разнообразия» важен с позиции корректировки программ профилактики и целенаправленного проведения мероприятий с учетом меняющихся проявлений эпидемического процесса ВИЧ-инфекции. В связи с этим нами проведено исследование с целью проанализировать проявления заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения Республики Татарстан за период с 2015 по 2021 гг. и выявить актуальные группы риска ВИЧ-инфекции в регионе.

Материалы и методы. Дизайн исследования – наблюдательное описательное эпидемиологическое исследование. Проанализирована заболеваемость ВИЧ-инфекцией населения Республики Татарстан за 2015–2021 гг. Выполнена оценка многолетней динамики инцидентности среди населения в целом, а также среди мужского и женского населения. Проанализирована структура заболеваемости ВИЧ-инфекцией в зависимости от путей заражения, возраста, половой принадлежности, места жительства. Сравнение процентных долей структуры заболеваемости

выполнялось с помощью критерия χ^2 Пирсона. Рассчитаны интенсивные показатели (на 100 тысяч населения) и экстенсивные показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией (доля, %).

Результаты исследования. Отмечается снижение заболеваемости ВИЧ-инфекцией населения Республики Татарстан с 34 (в 2015 г.) до 22,1 случаев на 100 тысяч населения (в 2021 г.). Для динамики заболеваемости за период 2015–2021 гг. характерна статистически значимая тенденция к снижению ($p < 0,001$). Показатели заболеваемости населения республики почти в два раза ниже общероссийских показателей за анализируемый период. Резкий спад отмечается в последние два года (2020, 2021 гг.) как в республике, так и в целом в Российской Федерации. За исследуемый период заболеваемость ВИЧ-инфекцией мужского населения больше женского как в интенсивных, так и экстенсивных показателях. Городское население также является преобладающим в структуре вновь выявленных случаев ВИЧ-инфекции за весь период наблюдения (суммарная доля городского населения – 83,4%, сельского населения – 16,6%).

В возрастной структуре заболеваемости ВИЧ-инфекцией основную долю составляют лица в возрасте 30–39 лет (суммарная доля 45,2%). Однако в динамике структуры заболеваемости ВИЧ-инфекцией за 2015–2021 гг. отмечается увеличение доли лиц 40–49 лет (с 18,2% до 32,2%) и лиц 50 лет и старше (с 8,0% до 17,5%), соответственно, снижение доли лиц до 40 лет. В Республике Татарстан за исследуемый период основной путь передачи ВИЧ-инфекции – половой. В динамике отмечается статистически значимый рост доли лиц, заразившихся половым путем, с 62,6% в 2015 г. до 75,5% в 2021 г. ($\chi^2 = 39,1$, $p < 0,0000001$).

Заключение. Многолетняя динамика инцидентности ВИЧ-инфекции в Татарстане имеет статистически значимую тенденцию к снижению. В возрастной структуре заболеваемости большую часть вновь выявленных лиц составляет население трудоспособного возраста. Половой путь является доминирующим в структуре заболеваемости ВИЧ-инфекции по путям заражения за период с 2015 по 2021 гг.

СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР И МЕТААНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ БАРЬЕРНЫХ МЕТОДОВ КОНТРАЦЕПЦИИ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

Аскарова Э.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Хакимов Н.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Группа заболеваний, передающихся половым путем, является одной из наиболее важных социальных проблем прошлого и настоящего. Среди инфекций, передающихся половым путем выделяют 8 наиболее распространённых. К четырем излечимым заболеваниям относятся: сифилис, гонорея, хламидиоз и трихомониаз. Следующие четыре инфекции, относятся к вирусным и не поддаются лечению. К ним относятся вирусный гепатит В, вирус простого герпеса, ВИЧ и вирус папилломы человека.

Несмотря на то, что сегодня имеются различные методы профилактики инфекций передающимися половым путем, заболеваемость остается на высоком уровне. По данным, представленным ВОЗ, каждый год выявляют более 350 миллионов новых случаев заражения одной из четырех излечимых инфекций, передаваемых половым путем. Инфекции, передаваемые половым путем, вирусного происхождения имеют такую же высокую распространенность. Для выяснения причин сохранения высокого уровня заболеваемости инфекциями, передающимися половым путем был проведен систематический обзор ряда научных исследований по эпидемиологической эффективности барьерных средств контрацепции для профилактики инфекций, передающихся половым путем.

Материалы и методы: был проведен поиск информации в таких база данных как Cochrane, Web of Science для выявления завершённых исследований по вопросу эффективности барьерных методов контрацепции для профилактики инфекций, передающихся половым путем. Было найдено и проанализировано 7 статей, из них 2 исключено по причине отсутствия показателей, оценивающих достоверность данных.

В результате проведённого анализа, было выявлено, что барьерные методы контрацепции имеют высокую эффективность для профилактики инфекций, передающихся половым путем. Однако их эффективность снижается вследствие действия поведенческих факторов, а также недостатка исчерпывающей информации по правильному использованию данных методов контрацепции.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 У ДЕТЕЙ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ В ГАУЗ РКИБ Г.КАЗАНЬ ЗА 2020-2022 ГГ.

Гатина А.М.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Назарова О.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность проблемы новой коронавирусной инфекции обусловлена эпидемиологической обстановкой как в Российской Федерации, так и во всем мире. В начале эпидемии дети болели в легкой форме или, чаще всего, были бессимптомными носителями. В последний год заболеваемость среди детей резко повысилась. Все чаще регистрируются тяжелые формы с поражением не только нижних дыхательных путей, но и других органов и систем.

Цель работы: определить клиническую и эпидемиологическую особенность течения новой коронавирусной инфекции у детей.

Материалом для исследования послужили 448 медицинских карт детей, госпитализированных в ГАУЗ РКИБ г. Казани с 1 апреля 2020 г. по 20 февраля 2022 г.

Результаты исследования: диагноз коронавирусной инфекции устанавливался при интеграции нескольких факторов: положительном лабораторном анализе ПЦР теста (обязательный), наличии клинических симптомов и эпидемиологического анамнеза. В основном госпитализация была на 2-3 день от начала болезни. Среди заболевших мальчиков и девочек было примерно поровну (девочек 48,1%, мальчиков 51,9%). Распределение по возрасту было следующим: до 1 года 27,8%, 1-6 лет 46,9%, 7-14 лет 19,9%, 15-18 лет 5,4%. В группе детей дошкольного возраста 68% посещали ДДУ, а 32% - были неорганизованные. 81,7% заболевших проживали в г.Казани, а 18,3% - селах РТ. Включение детей в эпидемический процесс в основном (64,96%) происходило при внутрисемейных контактах (семейный очаг). У 4,91% заболеванию предшествовало путешествие с родителями (полет на самолете, пребывание за территорией РФ), у 30,13% не удалось выявить явного контакта с потенциальным источником инфекции. У детей, госпитализированных в ГАУЗ РКИБ г. Казани с диагнозом новая коронавирусная инфекция, вызванная Covid-19 у 30,2% пациентов инфекция протекала без клинических симптомов. У 18,3% заболевших в дебюте болезни отмечалось повышение температуры тела до субфебрильных и фебрильных цифр, гипертермия (выше 39,0 С) наблюдалась лишь у 3,8% детей (до года 11,8%, 58,8% 1-6 лет, 17,6% 7-14 лет, 11,8% 15-18 лет). Навязчивый, непродуктивный кашель регистрировался в 50,9% случаев (14,5% у детей до года, 55,2% 1-6 лет, 24,6% 7-14 лет, 5,7% 15-18 лет). Инфекция верхних дыхательных путей (ринит, ринофарингит) была диагностирована у 68,9%. Доля пневмоний составила 16,7%, при этом 2/3 детей были старше 3 лет. Такие патогномичные для новой коронавирусной инфекции, вызванной Covid-19 симптомы, как потеря обоняния (аносмия) и вкуса (агевзия), регистрировались только в 16,9% случаев (15,8% у детей 1-6 лет, 75% 7-14 лет, 9,2% 15-18 лет).

Выводы: У детей новая коронавирусная инфекция, вызванная Covid-19, протекала в целом благоприятно. Для всех возрастных групп характерно наличие клинических симптомов острой респираторной вирусной инфекции, но более выражен клинический симптомокомплекс был у детей дошкольного возраста. Болели дети всех возрастов, но эпидемиологически значимой группой явились дети 1-6 лет. Мальчики заболевали несколько чаще, чем девочки (51,9% против 48,1%). Заражение происходило в основном в семейных очагах – 64,9%. Так как инфекция имеет аэрогенный механизм передачи, то для того, чтобы снизить частоту заболевания среди детей, для которых не разработаны средства специфической профилактики (вакцинация), рекомендовано использовать средства индивидуальной защиты (маски) не только взрослому населению, но и детям.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ЭНТЕРОВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ В РЕСПУБЛИКЕ МАРИЙ ЭЛ ЗА 2017-2021 ГГ.

Тихонова В.М.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Назарова О.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Энтеровирусные инфекции (ЭВИ) широко распространены по всему миру. Они различаются по клиническим проявлениям и тяжести течения: от бессимптомной инфекции до серьезных мультисистемных заболеваний.

Цель работы: Сравнение типов энтеровирусов, выделенных из объектов окружающей среды (далее-ООС) и из материала от пациентов с диагнозом «ЭВИ». Расшифровка этиологии заболевания типа ЭВ проводится с целью оценки эпидемиологической ситуации и прогнозирования.

Материал и метод исследования: Анализ проводился на основе ежегодных отчетов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл» по ЭВИ. Проведен описательный метод. Ежегодно в республике отбираются пробы фекального материала от пациентов с диагнозом «ЭВИ» и образцы из ООС; часть положительных проб отправляются в ФБУН «Нижегородский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. академика И.Н.Блохиной» для секвенирования фрагментов генома вируса.

Результаты исследования: были проанализированы результаты лабораторного исследования 785 проб фекального материала и 388 проб из ООС за 2017-2021 гг. Анализ показал, в 2017 г. в образцах из ООС идентифицированы неполиомиелитные энтеровирусы 6 типов – CA4, CA16, CB3, CB5, E11, E30. больных с ЭВИ были обнаружены следующие типы – CA6, CA10, CB3, E9, E11, E30. Причем, CA6 был привезен пациентом из Турции. Типы вирусов CB3, E11 и E30 были выделены как в материале от пациентов, так и в пробах ООС. В 2017 году вирус E30 был выявлен у больных серозным менингитом и ЭВИ на территории 29 субъектов РФ, в том числе в 24 очагах групповой заболеваемости, ведущими этиологическими возбудителями ЭВИ по РФ являлись вирусы E30, E9, E18. В 2018 г. в образцах из ООС были идентифицированы энтеровирусы 3 типов – CA5, CA16, E30; у больных с ЭВИ – CA5, CA10, CA16, E6, E14. В этом году типы CA5, CA16 были выделены и у пациентов, и в пробах ООС. В 2018 г. в целом по России наблюдалось снижение заболеваемости всеми формами ЭВИ, в том числе энтеровирусным менингитом, вследствие снижения активности циркуляции эпидемических вариантов вирусов CA6 и E30. Эпидпроцесс ЭВИ поддерживался активизировавшимися или сохранившими активность вирусами E6, CB5, E9, E18 и др. вирусами. В 2019 г. в образцах из ООС идентифицированы энтеровирусы 4 типов – CA16, CB5, E9, E30, у больных с ЭВИ были обнаружены типы – CA2, CA6, CA14, E9, E14, E30. И в материалах от пациентов и в пробах ООС были выделены только типы E9 и E30. В 2020 г. в период пандемии образцы проб для исследования не направлялись. В 2021 г. в образцах из ООС идентифицированы неполиомиелитные энтеровирусы 3 типов – CA4, CA6, CA10, у больных с ЭВИ были обнаружены – CA2, CA4, CA10, CB3, CB4. Типы CA4, CA10 были выделены как в материале от пациентов, так и в пробах ООС.

Выводы:

1. В 2021 г. не было выявлено случаев ЭВИ, связанных с эпидемическими вариантами вируса E30, который доминировал в РФ на протяжении многих предыдущих лет.

2. В 2021 г. ни у пациентов с ЭВИ, ни в сточной воде не было выявлено вируса CA16, который широко циркулировал в РФ и за рубежом.

3. В 2021 г. в Республике Марий Эл наблюдалось снижение заболеваемости ЭВИ, которое произошло на фоне ограничительных мероприятий, связанных с пандемией новой коронавирусной инфекции.

4. После отмены всех ограничений, по мере восстановления миграционной активности населения следует ожидать эпидемический подъем заболеваемости ЭВИ в большинстве субъектов РФ.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Михайлова А.Р., Сиразетдинов З.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Кравченко И.Э.

Казанский государственный медицинский университет

В патогенетических процессах развития «цитокинового шторма» при Covid-19 ключевую роль в настоящее время придают IL-6, что позволяет рассматривать данный цитокин, как основную мишень для патогенетической терапии Covid-19.

Цель исследования: Оценка эффективности применения генно-инженерных биологических препаратов (Барицитиниб, Олокизумаб, Левилимаб,) у пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19.

Материалы и методы: Проанализировано 476 историй болезни пациентов, находившихся в ГАУЗ РКИБ МЗ РТ с диагнозом коронавирусной инфекцией Covid-19 (PHK Sars Cov-2 +), осложненной двусторонней пневмонией (КТ-1 – КТ-4), в период с октября 2020 г по январь 2021 г. Пациенты были разделены на 4 группы: 1 группа (80 чел.) - получали препарат Барицитиниб, 2 группа (191 чел.) –

Олокизумаб, - 191, 2 группа (114 чел.) – Левилимаб, 4 группа (91 чел.) контроля - получали только стандартную терапию (антикоагулянты – 100% и глюкокортикостероиды – 85%). Исследуемые группы сопоставимы по полу, возрасту, объёму поражения легких. Динамику состояния оценивали в день введения препаратов, далее на 3 и 7 дни лечения. Статистическая обработка данных проведена с помощью пакета программ IBM SPSS Statistics22.

Результаты: Установлено, что на 3 день терапии доля пациентов с температурой более 37°C снизилась на 53% в группе пациентов получавших Барицитиниб, в группе Олокизумаба - на 41,3%, в группе Левилимаба – на 50,8%, тогда как в группе контроля - на 25,6%, $p=0,05$. Динамика снижения СРБ до 15 мг/л в группах пациентов, получивших ГИБП по сравнению с группой контроля имела лучшие результаты к 3 дню терапии: в группе Барицитиниба – снижение у 45% пациентов, Олокизумаба – у 52,4%, Левилимаба - у 62% против 32% пациентов в группе контроля, риб - 20% пациентов, Олокизумабом - 7%, Левилимаб - 8% пациентов. 85-100% неотвечиков имели тяжелую коморбидную патологию: ожирение, сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет. Также установлен более старший возраст у данных пациентов ($65,4 \pm 11,1$ лет) и более позднее начало терапии ($9,9 \pm 2,8$ дни) по сравнению с пациентами, ответившими на лечение ($56,3 \pm 13,1$ лет и $8,5 \pm 1,4$ дни, соответственно), $p < 0,05$.

Выводы: проведенные исследования показали эффективность упреждающей противовоспалительной терапии COVID-19 препаратами Барицитиниб, Олокизумаб и Левилимаб в условиях реальной клинической практики. Для повышения эффективности лечения необходим тщательный подбор дозы ГИБП с учетом коморбидной патологии и тяжести заболевания.

1. С.С. Бобкова, А.А. Жуков, Д.Н. Проценко, В.В. Самойленко, И.Н. Тюрин. Сравнительная эффективность и безопасность применения препаратов моноклональных антител к ИЛ-6 у пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 тяжелого течения. Ретроспективное когортное исследование. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2021;1:69–76. DOI: 10.21320/1818-474X-2021-1-69-76

2. Feld J., Tremblay D., Thibaud S., Kessler A., Naymagon L. Ferritin levels in patients with COVID-19: a poor predict

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВНОВЬ ВЫЯВЛЕННЫХ СЛУЧАЕВ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ С ПОЗДНЕЙ ДИАГНОСТИКОЙ ЗА 2019-2021 ГГ. В Г. КАЗАНИ

Крюкова Л.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р., к.м.н., ст. преп. Аглиуллина С.Т.

Казанский государственный медицинский университет

Поздняя диагностика инфекции, вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции), способствует распространению заболевания и является проблемой для достижения цели раннего лечения пациентов с ВИЧ-инфекцией.

Цель исследования – изучить эпидемиологические особенности новых случаев ВИЧ-инфекции, выявленных с клиническими или лабораторными признаками иммуносупрессии, за 2019-2021 гг. в г. Казани.

Материалы и методы. Дизайн исследования – обсервационное поперечно-срезовое исследование. Для исследования использовались данные Республиканского центра СПИД и инфекционных заболеваний Минздрава Республики Татарстан. В исследование были включены данные пациентов старше 18 лет, проживающих в городе Казани, у которых в период с 2019 по 2021 гг. была впервые выявлена ВИЧ-инфекция. Рассчитана доля пациентов с поздней диагностикой ВИЧ-инфекции. Критериями поздней диагностики считались уровень CD4+ лимфоцитов менее 200 клеток/мм³ и/или выявление у пациента 4 стадии заболевания на момент постановки диагноза. Рассчитаны экстенсивные показатели (%) для характеристики категориальных данных. Количественные данные представлены в виде медианы и межквартильного размаха (Q1–Q3), оценка показателей на соответствие нормальному распределению производилась по критерию Колмогорова-Смирнова. Сравнение двух групп по количественному показателю выполнено с использованием U-критерия Манна-Уитни, сравнение долей – с помощью критерия χ^2 Пирсона.

Результаты. Своевременность диагностики удалось оценить в 2019 г. у 88,2% пациентов среди впервые выявленных лиц (307/348), в 2020 г. – у 98,6% (279/283), в 2021 г. – у 96% (266/277). За 2019-2021 гг. в г. Казани среди тех пациентов, у кого определили своевременность диагностики ($n=852$), у 216 человек (25,4%) наблюдалась поздняя диагностика ВИЧ-инфекции, согласно определенных нами критериям. В динамике отмечается снижение доли поздней диагностики: 32,6% случаев (100/307) – в

2019 г., 19,4% (54/279) – в 2020 г., 23,3% (62/266) – в 2021 г. При сравнении возраста на момент диагностики было выявлено, что медиана возраста лиц, выявленных до развития клинических или лабораторных признаков иммуносупрессии за весь период наблюдения (Me = 38 лет, Q1–Q3= 32–45 лет), значимо ниже, чем у лиц с поздней диагностикой (Me = 43 лет, Q1–Q3 = 38–52 лет, U-критерий Манна-Уитни = 47035), $p=0,000000000004$. При сравнении частоты поздней диагностики в зависимости от возраста на момент выявления ВИЧ-инфекции выявлено, что доля лиц с поздней диагностикой значимо выше среди лиц 35 лет и старше, чем среди пациентов 18-34 лет: 30,6%(184/601) против 12,7% (32/251), соответственно ($\chi^2=28,9$, $p=0,0000001$). Доля лиц с поздней диагностикой была несколько выше среди мужчин в сравнении с женщинами: 26,1% (144/551) против 23,9% (72/301), соответственно; однако значимых различий между группами не выявлено ($\chi^2=0,394$, $p=0,530$). При сравнении частоты поздней диагностики в зависимости от путей передачи ВИЧ-инфекции значимых различий не выявлено ($\chi^2=2,800$, $p=0,246$): среди лиц, инфицированных гетеросексуальным половым путем, доля пациентов с поздней диагностикой составила 23,7% (137/579), среди инфицированных гомосексуальным половым путем – 31% (9/29), среди инфицированных при потреблении инъекционных наркотиков – 28,7% (70/244). Выводы. За 2019-2021 гг. в г. Казани отмечается снижение доли лиц, выявленных с клиническими или лабораторными признаками иммуносупрессии. Поздняя диагностика значимо чаще встречается среди лиц 35 лет и старше, чем среди пациентов 18-34 лет.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИКЛОФОСФАНА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Заббарова И.Т.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Николаева И.В., к.м.н., доц. Галеева Н.В.
Казанский государственный медицинский университет**

В настоящее время остается актуальным вопрос поиска эффективных методов патогенетического лечения COVID-19. имеются сведения о положительном эффекте низких доз циклофосфана в лечении у пациентов с COVID-19 [1,2].

Цель. Проанализировать практический опыт применения циклофосфана в лечении больных среднетяжелой и тяжелой формой новой коронавирусной инфекции (НКВИ).

Материал и методы исследования. Проведено ретроспективное исследование. Проанализированы истории болезни 24 пациентов (15 женщин и 9 мужчин) со среднетяжелой и тяжелой формой НКВИ. Средний возраст больных составил - $61 \pm 12,8$ год, (Min 36, Max 81). Пациенты поступили в стационар на $9 \pm 2,7$, день болезни (д.б.). Критерием назначения циклофосфана являлось прогрессирование Covid-ассоциированного поражения легких по результатам КТ и ухудшения состояния кислородного статуса, несмотря на проводимую противовирусную, гормональную и антицитокиновую терапию. До назначения циклофосфана 20 чел. (83%) получили 5-ти дневный курс ремдесвира, 24(100%) - глюкокортикостероиды, 15 чел. (62,5%) – Левилимаб, 2 чел.(8,3%) - барицитиниб, 7 чел.(29,2%) - олокизумаб. По данным КТ объем поражения легких до назначения препарата составил КТ 2 - у 16 чел., КТ 3 – у 6 чел., КТ 4 – у 2 пациентов. Поражение легких по результатам КТ было максимальным к $16,5 \pm 8,6$ д.б. и составило $40 \pm 14,5\%$ (Min 20, Max 85). Назначение циклофосфана приходилось на $11,3 \pm 2,6$ д.б. Циклофосфан назначался врачебным консилиумом РКИБ с письменного согласия пациента. Препарат вводили внутривенно капельно на 200 мл. 0,9% раствора натрия хлорида, ежедневно. Начальная доза составляла 400 мг, с последующим снижением дозы до 200-100 мг. Курсовая доза 3грамма. Длительность применения в среднем 5 дней.

Результаты. Средний объем поражения легких до начала терапии циклофосфаном по данным КТ составил $29,5 \pm 10,9\%$, (Min15,Max60). Средний уровень SpO2 перед началом лечения был 89,1%,(Min75,Max 98). После завершения курса циклофосфана уровень SpO2 повысился и составил $96,5 \pm 1,2\%$,(Min 94,Max 98). По результатам КТ эволюция Covid-пневмонии констатирована у 21 (88%) пациента, у 2 (8%) объем поражения легких уменьшился до КТ1, у 1 (4%) объем поражения не изменился. Два пациента были переведены в ОРИТ в связи с выраженной десатурацией, где продолжили лечение. На фоне терапии циклофосфаном произошло значимое снижение уровня ферритина относительно исходных данных на 22,3% ($t=2,36$), лактатдегидрогеназы на 25,9% ($t=2,87$). Содержание форменных элементов крови после терапии значимо не менялось. Все пациенты выздоровели.

Выводы. Получен положительный практический опыт применения циклофосфана в лечение пациентов с прогрессирующим течением Covid-19 при неэффективности стандартных схем этиотропной и патогенетической терапии.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВРАЧА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ В ПЕДИАТРИИ

Юнусова Е.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Шулаев А.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Как и в других областях здравоохранения в диагностической службе большую роль играет управление качеством медицинских услуг, оказываемых населению. Одной из основных составляющих обеспечения высокого качества медицинских услуг, в том числе диагностических, является медицинский персонал. При этом важную роль играет влияние социальных, медико-биологических факторов на его работу.

Цель: изучение медико-социальных аспектов работы врачей ультразвуковой диагностики в медицинских организациях педиатрического профиля в г. Казань и г. Набережные Челны.

Материалы. Было проведено социологическое исследование врачей ультразвуковой диагностики в детских городских поликлиниках, детских городских больницах, ГАУЗ Камский Детский Медицинский Центр и ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ сплошным методом. В опросе приняло участие 70 врачей ультразвуковой диагностики. «Карта изучения мнения врачей ультразвуковой диагностики в педиатрии об удовлетворенности своей работой», которая использовалась для опроса, содержала вопросы, позволяющие оценить профессиональную характеристику респондента, вопросы о социально-экономическом статусе врачей, а также вопросы, содержащие общую демографическую характеристику респондента. Анкета включала закрытые дихотомические вопросы (да или нет), вопросы-наборы (содержащие перечень ответов), полужакрытые вопросы (содержащие перечень ответов и возможность предложить свой вариант ответа).

Результаты. По результатам опроса: 88,6% респондентов женщины, 11,4% -мужчины. Возрастной состав опрошенных: 20-30 лет-14%, 31-40 лет -23%, 41-50 лет -27%, 51-60 лет -26%, больше 60 лет- 10%. 80% опрошенных врачей состояли в браке, 20% респондентов были холосты на момент опроса. 65% врачей УЗИ окончили педиатрический факультет, 5% -лечебный факультет. На вопрос: «Как Вы стали специалистом ультразвуковой диагностики?» 86% ответили, что прошли курсы профессиональной переподготовки после работы клиницистом, то есть имеют опыт клинической работы. 14% -прошли курсы переподготовки сразу после ординатуры (интернатуры), среди опрошенных не было тех, кто окончил ординатуру по УЗИ. Правильный режим дня соблюдают более 64% респондентов, 24% соблюдают режим время от времени, 12% ответили «редко» или «никогда». Регулярно занимаются спортом 23% опрошенных врачей УЗИ, остальная часть опрошенных занимается не регулярно или вообще не занимается спортом. На вопрос: «Как организован Ваш отдых?» 56% опрошенных ответили, что ездят отдыхать по туристической путевке, 27% -активный отдых на природе и на даче, 17% предпочитают отдыхать дома. Из 70 анкетированных врачей УЗИ только 1 курит. 67% респондентов ответили отрицательно на вопрос: «Имеют ли они хронические заболевания, влияющие на их работоспособность?», 33% соответственно ответили положительно на этот вопрос. Большинство участников опроса (86,5%) берут больничный 1 раз в год и реже, 7,8% -2-3 раза в год, 5,7%-более 3 раз в год. 73% анкетированных удовлетворены жилищно-бытовыми условиями, не в полной мере удовлетворены - 27%. 62,5% респондентов тратят на дорогу до работы менее 30 минут, 18%- 30-45 минут, 9,5% - более 45 минут.

Выводы. Таким образом, среднестатистический врач ультразвуковой диагностики в педиатрии – это женщина от 31 до 60 лет, замужняя, окончившая педиатрический факультет, имеющая клинический опыт работы, соблюдает правильный режим дня, не имеет вредных привычек, не имеющая хронические заболевания, удовлетворена жилищными условиями, имеет возможность отдыхать по туристической путевке.

Алексеева, Н.С. Медицинский менеджмент/Под ред. Н.С. Алексеева- изд-во: Бонниер Бизнес Пресс.- 2007.-546с.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЭВИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН И В ЗЕЛЕНОДОЛЬСКОМ РАЙОНЕ

Арипова А.В.
Научный руководитель – асс. Карпова И.А.
Казанский государственный медицинский университет

Энтеровирусные инфекции (ЭВИ) – это группа острых инфекционных заболеваний вирусной этиологии, вызываемых различными представителями энтеровирусов. Устойчивость возбудителя в окружающей среде, отсутствие специфических методов профилактики, все это способствует циркуляции вируса в человеческой популяции с образованием эпидемических вспышек.

Был проведен анализ заболеваемости энтеровирусной инфекцией в Республике Татарстан и в Зеленодольском районе за период с 2017 по 2020гг. Первые случаи ЭВИ были зарегистрированы в 2006 году.

Регистрируется ЭВИ повсеместно, распределение по районам республики неравномерное. За исследуемый период ЭВИ была зарегистрирована во всех районах Республики Татарстан, но наиболее высокая заболеваемость отмечается в Зеленодольском, Верхнеуслонском, Лаишевском, Высокогорском, Пестречинском районах, где показатель достигает до 31,58 случаев на 100 тыс. населения. Вероятнее всего это связано с близким расположением этих районов к г.Казани и возможностью жителей этих районов обращаться в медицинские организации города Казани за специализированной помощью.

В 2017 - 2019гг. в Республике Татарстан прослеживается интенсивный рост заболеваемости ЭВИ (6,77 - 17,82 случаев на 100 тыс. населения). В 2020 году заболеваемость заметно снизилась (0,86 случаев на 100 тыс. населения), что связано с ограничительными мероприятиями по новой коронавирусной инфекции. Среди заболевших 92% занимают дети до 17 лет, из них 57,81% дети от 1 до 2-х лет. Сезонность – летне-осенняя, чаще май-август.

В Зеленодольском районе в 2017 - 2019гг отмечается рост заболеваемости ЭВИ (0,38 -31,56 случаев на 100 тыс. населения). Среди заболевших 96% занимают дети до 17 лет, из них 37,81% дети от 1 до 2х лет. Сезонность – летне-осенняя. В 2020 году заболеваемость заметно снизилась до 0. Энтеровирусная инфекция регистрируется во всех районах Республики Татарстан, но неравномерно. В Зеленодольском районе, как и по Республике Татарстан отмечается тенденция к снижению в 2020 году. Среди заболевших большую часть занимают дети возрастной категории от 1 до 2-х лет.

ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ КАК НАПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)

Селезнев А.А.

Научный руководитель – к.м.н. Иванов А.В.

Государственное бюджетное учреждение города Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы» (ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ»)

Актуальность темы исследования.

С 2013г. в соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27.04.2021 № 404н в стране осуществляется диспансеризация. Трудностями, с которыми столкнулись врачи при проведении диспансеризации на фоне повышенной нагрузки на участках, явились неактивность населения, формальное отношение людей к своему здоровью, необходимость проводить работу по убеждению населения серьезно заняться своим здоровьем. Эффективность диспансеризации зависит и от ответственности граждан за свое здоровье.

Проблема исследования заключается в необходимости выявления влияния особенностей диспансеризации как направления государственной политики в области здравоохранения и отношения к ней участников процесса.

Объект и предмет исследования

Объектом исследования – диспансеризация, как направление государственной политики. Предмет исследования - особенность проведения диспансеризации в условиях городской поликлиники.

Цель исследования – выявление особенностей диспансеризации в России как направления государственной политики в области здравоохранения, определение проблем организации и проведения диспансеризации населения в поликлиниках, а также разработка рекомендаций по совершенствованию данного раздела работы.

Теоретико-методологические основания исследования

Теоретическую базу работы составил политико-психологический подход к анализу диспансеризации как направления государственной политики в области здравоохранения. Эмпирической базой исследования выступили федеральные, региональные нормативные правовые акты, выступления представителей Министерства здравоохранения по вопросам здравоохранения, сайты федерального и региональных Министерств, сайты, пропагандирующие здоровый образ жизни. Кроме того, эмпирическую базу исследования составили также данные анкетного и экспертного опроса, проведенного в августе – феврале 2021-2022 года в ЧУЗ «Поликлиника «РЖД-Медицина» г. Бугульма». В результате исследования были опрошены 500 пациентов поликлиники и медицинских работников, участвовавших в диспансеризации. Подавляющее большинство опрошенных считает необходимым прохождение дополнительной диспансеризации с целью сохранения и укрепления своего здоровья. Не выявлено существенных различий во мнении об ответственности за сохранение своего здоровья у мужчин и женщин. К вопросам здоровья, как значимой части жизни, положительно относятся практически все респонденты в независимости от пола и возраста. По результатам опроса респонденты указывают, что прохождение дополнительной диспансеризации поможет избежать многих заболеваний и своевременно выявить их скрытые формы. 79,3% довольны уровнем обслуживания и положительно отзываются о профессионализме врачей. Среди прошедших дополнительную диспансеризацию граждан подавляющее большинство респондентов 85,4% оценивают качество проведенной диспансеризации как хорошее. Мнение респондентов о здоровом образе жизни и его влиянии на здоровье в целом показывает, что здоровый образ жизни — это залог хорошего здоровья и долголетия. 82,6% опрошенных уверены в том, что здоровый образ жизни может больше помочь здоровью, чем врачи и лекарства.

Участковые терапевты, «узкие специалисты» и медицинские сестры положительно относятся к возобновлению существовавшей ранее в отечественной медицине подобной социальной практики и высказываются за её продолжение, но при этом отмечают невысокую эффективность дополнительной диспансеризации и имеющиеся недостатки.

КОИНФЕКЦИИ ВИРУСА ГРИППА – ИСТОРИЯ ВОПРОСА

Хусаинов И.Х.

Научный руководитель – д.б.н., доц. Набатов А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Инфекция вирусом гриппа вызывает тяжелое заболевание как у детей, так и у взрослых. Вызванные гриппом изменения в организме человека часто являются хорошей почвой для возникновения коинфекций вирусного или бактериального происхождения. Как пример, пандемия 1918 года «Испанка», унесшая жизни миллионов людей, рассматривалась современниками как вызванная палочкой Пфайффера, а не вирусом гриппа H1N1. Не в последнюю очередь данное заблуждение базировалось на большом количестве доказанных фактов наличия данной бактерии у болеющих людей. Данный факт предполагает высокую вероятность коинфекции вируса гриппа H1N1 и гемофильной палочки (палочки Пфайффера). Помимо этого, тяжелые случаи течения вируса гриппа часто являются коинфекцией вируса гриппа и пневмококка, вызывающего пневмонию, что в корне может менять лечение данного пациента.

Цель. Изучить историю коинфекций вируса гриппа.

Материалы и методы. Мониторинг и анализ литературы по коинфекциям вируса гриппа с другими микропатогенами. Сравнение данных о коинфекциях гриппа в разные периоды времени. Использование статистических данных, на основе которых производится построение диаграмм.

Вывод. На основе изученного материала были получены данные о совершенствовании знаний этиологии и патогенеза вируса гриппа. Знания, которые человечество приобрело за задокументированный период циркуляции вируса гриппа в человеческой популяции, существенно повысило эффективность лечения этого заболевания как самого по себе, так и осложненного коинфекциями. Самым важным фактором правильного и эффективного лечения гриппа является наличие быстрой и правильной диагностики коинфекций. Важно изучать диагностические особенности различных вариантов коинфекций, чтобы предварительная положительная диагностика не стала проблемой для постановки истинного диагноза.

1. Krammer F. / Influenza Nat. Rev. / Smith G.J.D., Fouchier R.A.M., Peiris M., Kedzierska K., Doherty P.C, Palese P. et al. / electronic text: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29955068/>

2. Peteranderl C. / Human Influenza Virus Infections. / Herold S., Schmoldt C./ Semin Respir Crit Care Med. 2016 / electronic text: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27486731/>

СЛОЖНОСТИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ТЯЖЕСТИ ВРЕДА, ПРИЧИНЕННОГО ЗДОРОВЬЮ ЧЕЛОВЕКА. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ.

Серен-Оол Тереза Ай-Темировна

Научные руководители – д.м.н., проф. Баринов Е.Х., к.м.н., асс. Косухина О.И.

**Московский государственный медико-стоматологический университет
им. А.И. Евдокимова**

Установление тяжести вреда здоровью является одной из основных задач судебно-медицинского эксперта. Главным документом, которым руководствуются врачи, является Приказ Минздравсоцразвития РФ от 24.04.2008 № 194н «Об утверждении Медицинских критериев определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека», в котором четко описаны критерии определения. В случае различных хронических, вялотекущих или латентных процессов, которые накладываются на причиненные повреждения, эта задача становится крайне сложной, а иногда и вовсе невозможной к выполнению. Вышеизложенное можно продемонстрировать на примере анализа экспертизы по материалам дела.

Из заключения экспертизы живого лица: «У подэкспертной и ее супруга произошел конфликт на бытовой почве: супруг подэкспертной выкручивал пальцы на руках, в связи с чем последняя испытывала сильную боль. Спустя полгода проведения диагностических мероприятий в разных медицинских организациях гражданке Г. было рекомендовано оперативное лечение». 08.09.2019 года женщина обратилась в больницу, где было рекомендовано обратиться в поликлинику по месту жительства. Гражданку беспокоили боли и 11.09.2019г. она обратилась за медицинской помощью в поликлинику. Поставлен диагноз «ушибы мягких тканей тела» 19.09.2019 в поликлинике выполнена рентгенография.

Диагноз: «Повреждение связок 2-ых пальцев правой и левой кистей». Боли не купировались, в 23.01.2020 гражданка Г. Обратилась в частную клинику, где проведено ультразвуковое исследование мелких суставов и выполнена магнитно-резонансная томография кисти.

Заключение: «дегенеративные изменения наружной коллатеральной связки проксимального межзапястного сустава II пальца. Признаки артроза (1 ст.) межфаланговых и пястнофаланговых суставов». 05.03.2020 подэкспертная обратилась к врачу травматологу-ортопеду. Заключение: повреждение тыльной порции ладьевидно-полулунной связки левого кистевого сустава. Нестабильность локтевой кости в дистальном лучелоктевом суставе. Назначено оперативное лечение в объеме лечебно-диагностической артроскопии левого кистевого сустава».

Выводы: на основании представленного материала проверки, данных медицинских документов комиссия экспертов предоставляет следующие ответы на поставленные вопросы, в том числе соответствует ли характер происхождения телесных повреждений при обстоятельствах, указанных в описательной части? Такой комплекс изменений более характерен для: либо тяжелой травмы (данные о которой не представлены), либо для менее тяжелых, но постоянно повторяющихся на протяжении значительного времени травм (занятие контактными видами спорта). При осмотре гражданки Г. 13.02.2020 в ФГБУ «НМИЦ ТО им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, при сохранении жалоб, движения в нем не были ограничены, отек не выявлен, сустав был стабилен, что указывает на отсутствие нарушения функции данного пальца. Это затрудняет возможность достоверно высказаться о причине болевого синдрома на данном уровне, т.к. деформирующий остеоартроз может давать подобную симптоматику. Отмеченный диагноз является самостоятельным хроническим заболеванием, которое длительно может протекать бессимптомно. Учитывая все вышеизложенное, а также отсутствие данных о состоянии здоровья до описанного в постановлении случая, отсутствие динамического врачебного наблюдения травматолога, связать появление всего комплекса патологических изменений в области суставов и связочного аппарата кистей рук у гражданки Г., а также дать им судебно-медицинскую оценку не представляется возможным.

АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ АСПЕКТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФБУЗ ЦГИЭ ЗА 2017-2019 ГГ

Нигматзянова Р.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Хузиханов Ф.В.

Казанский государственный медицинский университет

Анализ деятельности ФБУЗ ЦГиЭ является важным элементом в системе управления, основой разработки дальнейших планов, прогнозов и управленческих решений с целью повышения эффективности их работы. Для выявления закономерностей в деятельности ФБУЗ ЦГиЭ необходимо проводить анализ за ряд лет, что даст возможность разработать и принять рациональные решения.

Целью научно-исследовательской работы является анализ деятельности ФБУЗ ЦГиЭ с 2017 по 2019г.

Мы использовали метод ретроспективного анализа, чтобы изучить динамику изменений кадрового состава ФБУЗ ЦГиЭ, количество выполненных исследований за 3 года, также изучить деятельность центра в период подготовки и проведения массовых мероприятий федерального и международного масштаба. В ходе исследования использовались следующие методы: изучение, обобщение, аналитический, статистический – дескриптивная статистика, математический метод.

Для проведения работы мы ставили перед собой следующие задачи:

- 1) Оценить кадровый состав ФБУЗ ЦГиЭ за ряд лет (2017-2019).
- 2) Изучить какие мероприятия по оптимизации ЦГиЭ были проведены в период с 2017 по 2019г.
- 3) Определить какое количество мероприятий было выполнено в каждом изучаемом году.
- 4) Проанализировать работу ЦГиЭ в период массовых мероприятий.

За три года имеются значительные изменения среди персонала со средним медицинским образованием на 9%. Прочий персонал, а именно лаборанты, инженеры, химики, биологи и др., имеют стабильный рост, с 2017г по 2019г он составил 6,4%. Это связано со строительством и вводом в эксплуатацию, в 2018 году, нового лабораторного корпуса, который оснащен современным оборудованием и требовал дополнительных рабочих рук. Значительных изменений среди остального персонала за три года не имеется.

В 2017 году прекратили деятельность 4 лаборатории. В 2018 г. завершилось строительство лабораторного корпуса, в мае подразделения ИЛЦ (Испытательный лабораторный центр) приступили к работе в новых помещениях. В рамках оснащения нового лабораторного корпуса приобретено более 500 ед. отвечающего всем современным требованиям оборудования.

С введением в эксплуатацию нового лабораторного корпуса удалось внедрить современные методы лабораторной диагностики, повысить уровень химической и радиационной безопасности населения г. Казани и Республики Татарстан, повысить качество, достоверность исследований и эффективность деятельности лабораторных подразделений, в целом, сократить сроки проведения исследования, оптимально использовать трудовые, материальные и финансовые ресурсы.

Ежегодно количество исследований изменялось незначительно. В 2017 году количество исследований составило 1890794, в 2018 году – 1850056, а в 2019 году -188452. Основной объем исследований приходится на микробиологические исследования, затем санитарно-химические исследования.

Во время массовых, спортивных мероприятий на специалистов ЦГиЭ были возложены задачи по обеспечению санитарно-эпидемиологического контроля и недопущению возникновения массовых инфекционных и неинфекционных заболеваний. Были созданы рабочие группы, в которых обсуждались и решались вопросы, проблемы, связанные подготовкой и проведением Чемпионатов. На Кубок конфедераций FIFA 2017 года и на ЧМ по футболу (FIFA) 2018 года было сформировано 3 группы ГСЭР.

Вывод: необходимо провести более обширный анализ деятельности ФБУЗ ЦГиЭ, чтобы разработать комплекс мероприятий по оптимизации деятельности ЦГиЭ во время подготовки и проведения массовых мероприятий общероссийского и международного масштаба.

Список литературы:

1. Удовиченко С.К. Оценка внешних и внутренних угроз санитарно-эпидемиологическому благополучию населения в условиях проведения массовых спортивных мероприятий /Удовиченко С.К. и др.// Проблемы особо опасных инфекций. 2013. №2.
2. Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения массовых мероприятий с международным участием: Методические рекомендации. – МР 3.1.0079/2—13.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии РПН, 2014-23с.

НЕЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE К АНТИБИОТИКАМ У ВЗРОСЛЫХ БОЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЯМИ В Г. КАЗАНЬ ЗА 2016-2020 ГОДЫ

Семёнов С.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Селекция и распространение антибиотикорезистентных штаммов пневмококков является серьезной проблемой современной медицины. Риск смерти при инфекциях, вызванных антибиотикорезистентными пневмококками, выше в 1,4 раза в сравнении с инфекциями, вызванными чувствительными штаммами.

Цель исследования: изучить распространенность нечувствительности *Streptococcus pneumoniae*, выделенных от больных пневмониями, к основным группам антибиотиков.

Материалы и методы: Исследование проводилось на базе Лабораторного диагностического центра ГАУЗ «РКИБ им. профессора А.Ф.Агафонова» Министерства здравоохранения Республики Татарстан. Исследовалась мокрота от больных пневмонией старше 18 лет, полученная в период с 2016 по 2020 годы из 11 медицинских организаций г. Казани. Проведен анализ 404 штаммов *Streptococcus pneumoniae*.

Идентификация возбудителя из мокроты пациентов проводилась согласно требованиям МР 4.2.0114-16 «Лабораторная диагностика внебольничной пневмонии пневмококковой этиологии». Нечувствительность к антибиотикам определялась диск-диффузионным методом согласно требованиям клинических рекомендаций «Определение чувствительности микроорганизмов к antimикробным препаратам».

Процентные доли представлены в виде $P \pm \sigma$, где P — процентная доля, σ — стандартное отклонение процентной доли. Частоты сопровождали 95% доверительными интервалами (95% ДИ). Расчет доверительных интервалов для частот (качественные данные) осуществлялся с помощью критерия Вальда. Критическим считали уровень статистической значимости различий $p \leq 0,05$.

Результаты: динамика доли нечувствительных к пенициллину штаммов *Streptococcus pneumoniae* имела выраженную тенденцию к снижению ($R^2=0,84$). Доля нечувствительных к пенициллину штаммов снизилась с $91,2 \pm 7,3$ % в 2016 году до $48,3 \pm 18,2$ % в 2020 году. Доля штаммов, нечувствительных к пенициллину, за время исследования составила $78,7 \pm 4,0$ %. Динамика доли нечувствительных к эритромицину штаммов *Streptococcus pneumoniae*, также имеет слабую тенденцию к снижению ($R^2=0,25$). Доля штаммов, нечувствительных к эритромицину, за весь период исследования = $53,2 \pm 4,9$ %. Также снизилась доля штаммов *Streptococcus pneumoniae*, нечувствительных к тетрациклину ($R^2=0,44$) и к ко-тримоксазолу ($R^2=0,81$). Доля штаммов, нечувствительных к тетрациклину, за период наблюдения составила $52,4 \pm 4,9$ %, нечувствительных к ко-тримоксазолу - $65,8 \pm 5$ %.

Одновременно с этим возросла доля штаммов пневмококка, резистентных к левофлоксацину ($R^2=0,36$) и клиндамицину ($R^2=0,27$). За все время наблюдения резистентность к левофлоксацину составила $19,1 \pm 3,9$ %, к клиндамицину - $20,1 \pm 3,9$ %.

Вывод: выявлена высокая частота резистентности штаммов *Streptococcus pneumoniae* к основным группам антибиотиков; при этом отмечено некоторое снижение доли штаммов, резистентных к пенициллинам, макролидам, тетрациклину, ко-тримоксазолу и рост нечувствительности к клиндамицину и левофлоксацину.

АНАЛИЗ СВЯЗИ ПРЕДШЕСТВУЮЩЕЙ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ COVID-19 И ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПО ПОВОДУ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Малинина Л.А.

Казанский государственный медицинский университет

Научный руководитель – д.м.н., проф. Хасанова Г.Р.

Актуальность: Пандемия COVID-19 продолжает оставаться глобальной проблемой общественного здравоохранения. В то же время достигнуты серьезные успехи в направлении специфической профилактики заболевания. На сегодняшний день вакцинация направлена, в первую очередь, на профилактику тяжелого течения заболевания и снижение риска госпитализации пациентов.

Цель исследования: Оценить эффективность вакцинации от COVID-19 для предотвращения госпитализации по причине новой коронавирусной инфекции.

Материалы и методы исследования: Проведено аналитическое исследование типа «случай-контроль». Участниками исследования стали 258 пациентов, госпитализированных в ГАУЗ «ЦГКБ №18 им.проф. К.Ш.Зыятдинова» с 26 августа по 6 декабря 2021 года. Контрольную группу составили 127 пациентов хирургического отделения – лица без признаков или симптомов коронавирусной инфекции. У всех из них при госпитализации был получен отрицательный результат ПЦР-теста на SARS-Covid-19. В группу «случай» вошел 131 пациент с COVID-19, госпитализированный во временный инфекционный

госпиталь с клиническими синдромами, соответствующими течению COVID-19 и (или) положительным результатом теста на SARS-CoV-2. Из медицинских карт стационарных больных были получены данные о диагнозе, результатах ПЦР-тестирования. Сведения о вакцинации (название вакцины, количество доз и дата их введения) получены из Федерального регистра вакцинированных от COVID-19. Статистический анализ: Для оценки связи госпитализации с COVID-19 и предшествующей вакцинацией от заболевания, рассчитывался показатель отношение шансов (ОШ). Для оценки статистической значимости результатов использовался метод доверительных интервалов (ДИ). Эффективность вакцинации для профилактики госпитализаций с COVID-19 рассчитывалась с помощью следующего уравнения: Эффективность вакцинации = $(1 - \text{ОШ}) \times 100\%$. Статистическая обработка данных проведена с использованием программ Microsoft Office Excel.

Результаты исследования: Проанализированы данные 258 пациентов (средний возраст – 61,3 года, медиана – 62 года). Из них 149 женщин (58%) и 109 мужчин (42%). Полный курс вакцинации получили 16 пациентов с COVID-19 и 69 пациентов контрольной группы. Подавляющее большинство пациентов (89,4%) привиты препаратом ГамКовидВак (Спутник-V). Доля полностью вакцинированных лиц в группе с COVID-19 составила 12%, в контрольной группе - 54% (абсолютная разница 42%). Показатель ОШ = 0,117; 95% ДИ 0,062; 0,219. Эффективность вакцины составила 88,3%.

Вывод: Установлена статистически значимая связь между отсутствием в анамнезе вакцинации от COVID-19 и риском госпитализации с COVID-19.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ COVID-19 В ДОВАКЦИНАЛЬНЫЙ ПЕРИОД И ПЕРИОД ВАКЦИНАЦИИ

Суфиярова Д.Р., Шляпченкова Т.Ю.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Локоткова А.И.

Казанский государственный медицинский университет

Пандемия, связанная с глобальным распространением новой коронавирусной инфекцией, ставит перед собой задачу по сдерживанию развития SARS-CoV-2, включая в себя раннюю диагностику, лечение и профилактику. Работая в столь беспокойное время, именно, медицинские работники наиболее подвержены риску заражения новой коронавирусной инфекцией. При оказании помощи больным, медицинский персонал находится в тесном контакте с пациентами и не всегда в достаточном объеме информированы о состоянии их здоровья, что повышает вероятность заражения. Как один из методов защиты – формирование коллективного иммунитета. Этого можно добиться двумя путями: перенести данное заболевание либо пройти иммунизацию. Вакцинация - лучший способ борьбы со смертностью, инвалидизацией и массовым распространением данного инфекционного заболевания. На данный момент для взрослого населения имеется четыре вида вакцины против COVID-19. Но, несмотря на их наличие, человечеству все же не удастся справиться с этим заболеванием, поскольку население неохотно вакцинируется из-за недоверия к безопасности и эффективности имеющихся вакцин.

Цель – оценить уровень заболеваемости новой коронавирусной инфекции среди медицинского персонала МСЧ КФУ на фоне иммунизации против COVID-19.

Задачи:

1. Проанализировать заболеваемость COVID-19 среди сотрудников многопрофильной больницы г. Казани в довакцинальный период.

2. Оценить уровень вакцинации против новой коронавирусной инфекции среди медицинских работников по результатам прошедшей иммунизации.

3. Оценить заболеваемость медицинских работников на фоне вакцинации.

Материал и методы: Проведен ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости медицинских работников многопрофильного стационара г. Казани за 2020-2021 г.г.

Результаты и выводы. В исследование включено 1593 сотрудника. Среди них изучена заболеваемость COVID-19 в довакцинальный период с марта 2020 года по январь 2021г и в период после проведения вакцинации с февраля 2021 по декабрь 2021г. Первый случай заболевания среди персонала зарегистрирован в апреле 2020 года. В целом заболеваемость в 2020 году составила 26,1 на 100

работающих. В структуре заболевших преобладали медицинские сестры – 45%, на врачей приходилось 30,3%. Самая низкая доля заболевших приходилась на младший медицинский персонал и санитарок. В тоже время заболеваемость выше была среди средних медицинских работников и прочего персонала, составив 31,7 и 37,8 на 100 работающих. В феврале 2021 года была начата вакцинация сотрудников медицинской организации. Всего за 2020

год привито 94% персонала (1497 человек). С этой целью использовались 4 вакцины. Наибольшее количество лиц было привито вакциной «Гам-Ковид-Вак» - 64%. Вакцины «КовиВак» и «Спутник Лайт» выбирали соответственно 22% и 11% персонала. И лишь 3% сотрудников вакцинировано «ЭпиВакКорона». За 2021г. заболеваемость составила 10,6 на 100 сотрудников, что в 2,5 раза меньше, чем за предыдущий год. После вакцинации заболели 114 провакцинированных работников. 94% заболели в первые полгода со дня вакцинации, остальные 6% перенесли заболевание позже 6 месяцев. 29 сотрудников повторно перенесли данную инфекцию, из них 3 человека болели до вакцинации, 12 - не вакцинировались, 14 – заболели после вакцинации. Среди заболевших привитых наибольшее количество (64%) заболевало через 1-2 месяца после вакцинации.

Таким образом, вакцинация против COVID-19 является эффективной мерой профилактики, независимо от вида вакцины.

АНАЛИЗ ДЕЗИНФИЦИРУЮЩИХ СРЕДСТВ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН В 2017 Г. В СРАВНЕНИИ С 2021 Г.

Митюшкина А.В., Романова Е.А.

Научный руководитель – асс. Бушуйкина А.О.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Дезинфекционные мероприятия являются важнейшим этапом, направленным на предотвращение распространения инфекционного заболевания, а именно реализацию 2 звена эпидемического процесса – механизм передачи возбудителя инфекции. Особую роль занимает химический метод дезинфекции в профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Таким образом, на современном этапе в медицинской организации огромное значение имеет эффективность и безопасность дезинфицирующих средств, применяемых с целью дезинфекционных профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Цель исследования - провести сравнительный анализ, используемых в медицинских организациях Республики Татарстан дезинфицирующих средств в 2017 и 2021 гг., с оценкой эффективности дезинфицирующих средств по активному действующему веществу.

Результаты. При анализе закупок дезинфицирующих средств в медицинских организациях Республики Татарстан в 2017 и 2021 годах было выявлено, что в 2017 году было закуплено в 1,7 раз больше наименований дезинфицирующих средств (163 наименования), чем в 2021 году – 95. Так же уменьшился объем жидких дезинфицирующих средств с 227 832,59 л. в 2017 году на 70 446,64 л. В 2021 году (уменьшение в 3,2 раза). Но в тоже время увеличились закупки таблетированных форм дезинфицирующих средств практически в 2 раза (в 2017 году – 1 266 300 табл., в 2021 году – 2 443 530 табл.). Соответственно изменились расходы на приобретение данных средств за анализируемые года: стоимость дез.средств в 2017 году составила 108 742 526,35 руб., в 2021 году – 56 604 197,00 руб. (уменьшение в 1,9 раз). Иная ситуация наблюдается с кожными антисептиками, закупки которых увеличились на 3 наименования (в 2017 году – 31, в 2021 году – 34). Увеличился так же объем закупаемых антисептических средств для обработки кожных покровов с 27 617,1 л. в 2017 году на 32 557,99 л. в 2021 году (увеличение в 1,2 раза).

Такие изменения в распределении закупок вероятнее всего связаны с нынешней эпидемиологической ситуацией, связанной с распространением новой коронавирусной инфекции.

АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ АСПЕКТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФБУЗ ЦГИЭ ЗА 2017-2019ГГ.

Нигматзянова Р.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Хузиханов Ф.В.

Казанский государственный медицинский университет

Анализ деятельности федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии» (ФБУЗ ЦГиЭ) является важным элементом в системе управления, основой разработки дальнейших планов, прогнозов и управленческих решений с целью повышения эффективности их работы. Для выявления закономерностей в деятельности ФБУЗ ЦГиЭ необходимо проводить анализ за ряд лет, что даст возможность разработать и принять рациональные решения.

Целью научно-исследовательской работы является анализ деятельности ФБУЗ ЦГиЭ с 2017 по 2019г.

Мы использовали метод ретроспективного анализа, чтобы изучить динамику изменений кадрового состава ФБУЗ ЦГиЭ, количество выполненных исследований за 3 года, также изучить

деятельность центра в период подготовки и проведения массовых мероприятий федерального и международного масштаба. В ходе исследования использовались следующие методы: изучение, обобщение, аналитический, статистический – дескриптивная статистика, математический метод.

Для проведения работы мы ставили перед собой следующие задачи:

- 1) Оценить кадровый состав ФБУЗ ЦГиЭ за ряд лет (2017-2019).
- 2) Изучить какие мероприятия по оптимизации ЦГиЭ были проведены в период с 2017 по 2019г.
- 3) Определить какое количество мероприятий было выполнено в каждом изучаемом году.
- 4) Проанализировать работу ЦГиЭ в период массовых мероприятий.

За три года имеются значительные изменения среди персонала со средним медицинским образованием на 9%. Прочий персонал, а именно лаборанты, инженеры, химики, биологи и др., имеют стабильный рост, с 2017г по 2019г он составил 6,4%. Это связано со строительством и вводом в эксплуатацию, в 2018 году, нового лабораторного корпуса, который оснащен современным оборудованием и требовал дополнительных рабочих рук. Значительных изменений среди остального персонала за три года не имеется. В 2017 году прекратили деятельность 4 лаборатории. В 2018 г. завершилось строительство лабораторного корпуса, в мае подразделения ИЛЦ (Испытательный лабораторный центр) приступили к работе в новых помещениях. В рамках оснащения нового лабораторного корпуса приобретено более 500 ед. отвечающего всем современным требованиям оборудования.

С введением в эксплуатацию нового лабораторного корпуса удалось внедрить современные методы лабораторной диагностики, повысить уровень химической и радиационной безопасности населения г. Казани и Республики Татарстан, повысить качество, достоверность исследований и эффективность деятельности лабораторных подразделений, в целом, сократить сроки проведения исследования, оптимально использовать трудовые, материальные и финансовые ресурсы. Ежегодно количество исследований изменялось незначительно. В 2017 году количество исследований составило 1890794, в 2018 году – 1850056, а в 2019 году -188452. Основной объем исследований приходится на микробиологические исследования, затем санитарно-химические исследования.

Во время массовых, спортивных мероприятий на специалистов ЦГиЭ были возложены задачи по обеспечению санитарно-эпидемиологического контроля и недопущению возникновения массовых инфекционных и неинфекционных заболеваний. Были созданы рабочие группы, в которых обсуждались и решались вопросы, проблемы, связанные подготовкой и проведением Чемпионатов. На Кубок конфедераций FIFA 2017 года и на ЧМ по футболу (FIFA) 2018 года было сформировано 3 группы ГСЭР.

Вывод: необходимо провести более обширный анализ деятельности ФБУЗ ЦГиЭ, чтобы разработать комплекс мероприятий по оптимизации деятельности ЦГиЭ во время подготовки и проведения массовых мероприятий общероссийского и международного масштаба.

1. Удовиченко С.К. Оценка внешних и внутренних угроз санитарно-эпидемиологическому благополучию населения в условиях проведения массовых спортивных мероприятий /Удовиченко С.К. и др.// Проблемы особо опасных инфекций. 2013. №2.).

2. Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения массовых мероприятий с международным участием: Методические рекомендации. –МР 3.1.0079/2—13.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии РПН, 2014-23с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В ДОНЕЦКОМ РЕГИОНЕ

Лыгина Ю.А., Андреев Р.Н., Ермакова Н.Н.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Мельник В.А.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Сальмонеллезная инфекция занимает значимое место в этиологической структуре заболеваемости острыми кишечными инфекциями. Она характеризуется повсеместным распространением, во всем мире отмечается рост числа случаев сальмонеллеза, ежегодно регистрируется свыше 500 млн. заболевших, в том числе - детей дошкольного возраста [1]. Эпидемический процесс этой инфекции реализуется за счет школьников и взрослых, у которых часто встречаются стертые и легкие формы заболевания, а также бактерионосительство, однако у дошкольников сальмонеллез протекает наиболее тяжело, с большим количеством осложнений [1, 2]. Цель – выявить особенности заболеваемости сальмонеллезной инфекцией в Донецком регионе.

Материалы и методы. Анализ материалов Республиканского центра санитарно-эпидемиологического надзора государственной санитарно-эпидемиологической службы Министерства здравоохранения ДНР (РЦ СЭН ГСЭС МЗ ДНР).

Результаты. За 2019-2021 гг. установлено, что заболеваемость сальмонеллезом в ДНР снизилась на $23,9 \pm 1,8\%$ (средний показатель заболеваемости составил $15,3 \pm 3,69$ на 100 тыс. населения).

В возрастной структуре заболеваемости преобладали дети до 17 лет (в 2019 г. их удельный вес среди заболевших составил 50,3%, в 2020 г. - 58,4%, в 2021 г. - 56,1%), при этом 6,1% случаев заболевания приходилось на детей до 1 года. В тоже время, 86,7% заболевших детей не посещали детские дошкольные и школьные учреждения. Анализ факторов передачи инфекции выявил следующую картину: $45,3 \pm 4,2\%$ приходилось на куриные яйца (употребляемые в сыром виде и недостаточно термически обработанные) — в 49,1% случаев яйца были куплены на городских рынках, в 21,2% — у фермеров. На втором месте по эпидемической значимости находилось мясо птицы (куры, утки), приобретенное на рынке — 11,3%. В 10,8% случаев заражение произошло вследствие несоблюдения правил личной гигиены. Также значимыми факторами передачи сальмонеллеза были молочная продукция (7,1%), рыбные изделия (7,4%) и домашняя кулинария (6,9%).

В видовой структуре возбудителей основное место занимали сальмонеллы группы «D», в частности *Salmonella* (далее *S.*) *enteritidis* (79,6% в 2021 г., 81,8% в 2020 г., 89,4% в 2019 г.). Следует отметить, что в 2021 г. доля сальмонелл группы «B» в этиологической структуре возбудителей составила 14,1 % (*S.typhimurium* – 10,2%, *S.essen* – 3,9%), группы «C» - 6,3% (*S.muenchen* – 6,3%). В 2020 г. сальмонеллы группы «B» составляли 13,0% (*S.typhimurium* – 11,7%, *S.essen* – 1,3%) в общей структуре, группы «C» - 5,2% (*S.ferruch* – 1,3%, *S.muenchen* – 1,3%, *S.braenderup* – 1,3%, *S.bovismorbificans* – 1,3%). В 2019 г. распределение по видовой структуре возбудителей было следующим: группа «B» - 8,5% (*S.typhimurium* – 8,0%, *S. derby* – 0,5%), группа «C» - 1,6% (*S. newport* - 0,53%, *S. manhattan* - 0,53%, *S. colindale* – 0,53%).

Выводы. Выявлено снижение заболеваемости сальмонеллезом в ДНР в течение исследуемого периода, что свидетельствует о достаточной эффективности проводимых профилактических и противоэпидемических мероприятий. Но, не стоит забывать о санитарно-просветительской работе среди населения Республики в отношении соблюдения правил личной гигиены для предотвращения распространения сальмонеллезной инфекции.

1. Теппеева, А. Р. Сальмонеллез: патогенез, клинико-эпидемиологическая специфика, терапия/ А. Р. Теппеева – Текст : непосредственный //Цифровая наука. – 2021. – №. S5. – С. 42-47. - Рез. англ. – Библиогр.: с. 47 (5 назв.).

2. Тарасенко Т. Т. О заболеваемости сальмонеллезом в Приморском крае /Т.Т. Тарасенко, Е.В. Косенок, Л.М. Семейкина, Ф.Н. Шевердина – Текст : непосредственный //Здоровье. Медицинская экология. Наука. – 2016. – №. 3 (66). – С. 134-139. - Рез. англ. – Библиогр.: с. 139 (8 назв.)

К ВОПРОСУ О ЗНАЧИМОСТИ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ КРОВИ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИКИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ В РОДОВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Лыгина Ю.А., Андреев Р.Н., Мельник К.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Мельник В.А.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Заболеваемость инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи (ИСМП), в настоящее время все еще остается актуальной. Совершенствование мер борьбы с распространением бактериальных инфекций среди новорожденных в условиях стационаров акушерского профиля является наиболее важной задачей [1]. Для контроля эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение распространения ИСМП, в учреждениях здравоохранения необходимо проводить микробиологический мониторинг. В качестве основной среды организма для исследования биологической пробы с целью определения наиболее эпидемически значимых микроорганизмов используется кровь, взятая у доношенных и недоношенных новорожденных детей. Устойчивость микроорганизмов к различным группам антибиотиков является необходимым направлением исследования особенностей микробного пейзажа возбудителей ИСМП [1].

Цель – оценить значимость микробиологических исследований крови для оптимизации профилактики бактериальных инфекций в родовспомогательных учреждениях.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ микробиологических исследований проб крови на стерильность отделения недоношенных новорожденных и патологии доношенных новорожденных (ОННиПДН) и отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИИТН) Макеевского регионального перинатального центра (МРПЦ) по данным за 2021 г.

Результаты исследования. Согласно результатам ретроспективного анализа микробиологических исследований проб крови на стерильность ОННиПДН и ОРИИТН Макеевского регионального перинатального центра в 2021 г. из 144 проб крови новорожденных выделено 24 культуры, что составило 16,6%. При этом, в 51 пробе крови, доставленной из ОРИИТН, было выявлено 5 положительных находок, что составило 9,8%. Микробный профиль был представлен *Staphylococcus epidermidis*, *Enterobacter aerogenes* (2 полирезистентных штамма), *Klebsiella pneumoniae* и *Citrobacter diversus*. В 93 пробах крови из ОННиПДН выделено 19 культур, что составило 20,4%. В число выявленных микроорганизмов входили *St. epidermidis*, *Ent. aerogenes* (в том числе 2 полирезистентных штамма), *Kl. pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* (в том числе 1 полирезистентный штамм), *Ent. cloacae*, *St. hyicus*. Анализ антибиотикорезистентности штаммов, выделенных из крови новорожденных из двух неонатологических отделений МРПЦ, показал, что 91,0% всех выделенных штаммов *Ent. aerogenes* были устойчивы к цефуроксиму, и по 83,0% - к цефтриаксону и амоксиклаву. Среди штаммов *St. epidermidis* 66,7% имели резистентность к ванкомицину и 33,3% - к ампициллину. Все выделенные штаммы *Ps. aeruginosa* и *Ent. cloacae* демонстрировали устойчивость к цефтриаксону, цефуроксиму и амоксиклаву. Также установлена антибиотикорезистентность к цефуроксиму и амоксиклаву у 100,0% выделенных штаммов *Cit. diversus* и *St. hyicus*.

Выводы. В результате проведенного исследования было показано, что наиболее эпидемически значимыми возбудителями ИСМП в неонатологических отделениях МРПЦ стали *St. epidermidis* и *Ent. aerogenes*.

1. Егоров, И.А. Ключевые аспекты эпидемиологического и микробиологического мониторинга в современном акушерском стационаре /И.А. Егоров, С.С. Смирнова. – Текст : непосредственный //Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения. – 2021. – С. 64-69. – Рез. англ. – Библиогр.: с. 69 (6 назв.).

АНАЛИЗ МИКРОБНОГО ПРОФИЛЯ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, В ПЕРИНАТАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ НА ОСНОВАНИИ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОБ МОЧИ

Лыгина Ю.А., Андреев Р.Н., Беседин И.Е.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Мельник В.А.

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

Новорожденные дети, вследствие особенностей формирования иммунной системы и этапности микробной колонизации кишечника, входят в группу высокого риска заболеваемости бактериальными гнойно-воспалительными инфекциями, особенно при их длительном пребывании в учреждениях здравоохранения [1]. Кроме того, внутрибольничные штаммы часто обладают устойчивостью к ряду антибиотиков, что может приводить к более тяжелому течению инфекционных заболеваний. Микробиологический мониторинг, проводимый в перинатальных центрах, имеет важное значение в системе мероприятий по профилактике возникновения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), у детей в неонатальном периоде. Для своевременного предупреждения возникновения ИСМП в ЛПУ проводят микробиологические исследования с выделением микробных культур из стерильных локусов организма: таких, как кровь, раневое отделяемое, моча [1].

Цель исследования – проанализировать микробный профиль возбудителей ИСМП в перинатальном центре на основании исследования проб мочи.

Материалы и методы. Проанализированы данные микробиологических исследований проб мочи на стерильность из 5 различных отделений беременных Макеевского регионального перинатального центра (МРПЦ) по данным за 2021 г.

Результаты. Установлено, что за 2021 г. в бактериологический отдел лаборатории МРПЦ было доставлено 3 пробы мочи недоношенных детей для исследования на стерильность из двух неонатологических отделений, при этом в 2 из них выявлены положительные находки, что составило 66,7%. Микробный профиль представлен *Staphylococcus haemolyticus* и *Escherichia coli*. Из 190 проб мочи из акушерского отделения, положительный результат выявлен в 71 пробе (36,0%). Основным возбудителем был *St. haemolyticus* (40,0%). Второе место по частоте высеваемости занял *St. epidermidis*

(17,0%). Из мочи, доставленной из отделения патологии беременных (232 пробы), выделено 68 культур (29,3% положительных находок). При этом, основным возбудителем был *St. haemolyticus* (48,3%), на втором месте *St. epidermidis* (20,6%), на третьем - *E. coli* (16,2%). Из 207 проб мочи, доставленных из гинекологического отделения, 59 были положительными, что составило 28,5%. Основными возбудителями, которые выделялись из мочи беременных, являлись *St. haemolyticus* (30,5%) и *E. coli* (28,8%), на третьем месте находился *St. epidermidis* (11,8%),

При анализе профилей антибиотикорезистентности штаммов, выделенных из мочи беременных и рожениц, находящихся в стационарах МРПЦ, наблюдалось следующее: 59,0% выделенных штаммов *E. coli* устойчивы к ампициллину и 35,0% к амоксиклаву, 32,0% *St. haemolyticus* устойчивы к ванкомицину, 81,0% к азитромицину, 27,0% амоксиклаву и 28,0% к цефтриаксону, 76,0% *St. epidermidis* устойчивы к азитромицину. В 6,0% случаев выделенные штаммы были полирезистентными.

Таким образом, у недоношенных детей, согласно нашему исследованию, оправдано применение микробиологического исследования проб мочи при проведении мониторинга за ИСПП.

1. Нозокомиальные инфекции и микробиологический мониторинг в многопрофильных лечебных учреждениях / Эсауленко Н. Б. Каменева О. А., Косякова К. Г. [и др.] // Медицинский алфавит. – 2018. – Т. 2. – №. 35. – С. 14-19. – Рез. англ. – Библиогр.: с. 19 (34 назв.).

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАВАЕМЫХ ПОЛОВЫМ ПУТЁМ, У ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Саляхова Л.Ш.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Еремеева Ж.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Инфекции, передаваемые половым путём (ИППП) отнесены к группе социально-значимых заболеваний, выступая причиной бесплодия, преждевременных родов, врождённой патологии, аномалий развития плода, онкологических заболеваний, влияя на репродуктивное здоровье.

Цель. Эпидемиологическая характеристика заболеваемости детей Республики Татарстан инфекциями, передаваемыми половым путём.
Задачи. Проанализировать динамику заболеваемости детей Республики Татарстан (РТ) ИППП за 2011–2020 годы.

Оценить возрастную структуру детей с ИППП в РТ за 2011–2020 годы.

Изучить нозологическую структуру ИППП у детей в РТ за 2011–2020 годы.

Материал и методы. Проведён ретроспективный анализ заболеваемости детей ИППП в РТ по данным статистической формы №9 «Сведения о заболеваниях ИППП и заразными кожными болезнями» за 2011–2020 годы. Данные обработаны в программе Microsoft Excel. Результаты. Для динамики годовых показателей заболеваемости ИППП в РТ при сопоставлении 95% доверительных интервалов (ДИ) теоретических показателей заболеваемости (*I* теор.) у детей 0–17 лет в 2011 (49,5–60,3 на 100 тыс. населения) и 2020 годах (15,0–20,7) установлена статистически значимая тенденция к снижению ($p < 0,05$) с темпами роста ($Tr. = 87,8\%$) и прироста ($Tpr. = -12,2\%$).

Сравнение 95% ДИ *I* теор. у девочек 0–14 лет в 2011 (7,1–14,7) и 2020 годах (0,2–2,6) выявило, что заболеваемость ИППП имеет статистически значимую тенденцию к снижению с $Tr. = 83\%$, $Tpr. = -17\%$.

Мониторинг заболеваемости у мальчиков 0–14 лет ИППП в РТ за 2011–2020 годы показал отсутствие тенденции: ДИ *I* теор. в 2011 (0,2–3,1) и 2020 (0,1–2,2) годах перекрывают друг друга, критерий Стьюдента равен 0,55 ($t < 1,96$). Сравнение 95% ДИ *I* теор. среди детей 15–17 лет в 2011 (у девочек 30,7–64,5, мальчиков 1,6–15,8) и 2020 годах (у девочек 8,8–32,4, мальчиков –1,2–8,5) показало, что заболеваемость ИППП имеет статистически значимую тенденцию к снижению с $Tr. = 88,7\%$, $Tpr. = -11,3\%$ у мальчиков, $Tr. = 91,1\%$, $Tpr. = -8,9\%$ у девочек. За 2011–2020 гг. среди детей с ИППП большая доля приходится на девочек 15–17 лет (83%).

В нозологической структуре ИППП у детей 0–17 и 15–17 лет, девочек 0–17 и 15–17 лет в анализируемый период преобладают аногенитальные бородавки (42%, 43%, 45%, 46% соответственно), хламидиоз (18%, 19%, 19%, 20%), трихомониаз (18%, 18%, 20%, 20%); у мальчиков 0–17 и 15–17 лет: гонорея (32%, 37%), аногенитальные бородавки (31%, 28%), хламидиоз (14%, 16%). У детей 0–14 лет структура ИППП включает аногенитальные бородавки (38% у всех, 34% у девочек, 49% у мальчиков), сифилис (21%, 17%, 32% соответственно), трихомониаз (13% у всех, 17% у девочек), гонорею (8% у мальчиков).

Выводы.

1. За 2011–2020 гг. в РТ отмечается статистически значимая тенденция к снижению заболеваемости детей ИППП, при стабилизации заболеваемости ИППП у мальчиков 0–14 лет.

2. В анализируемый период большая доля ИППП у детей приходится на девочек 15–17 лет (83%).

3. Среди нозологий ИППП в 2011–2020 гг. у детей 0–17 и 15–17 лет, включая девочек, преобладают аногенитальные бородавки (42%, 43%, 45%, 46% соответственно), хламидиоз (18%, 19%, 19%, 20%), трихомониаз (18%, 18%, 20%, 20%); у мальчиков 0–17 и 15–17 лет: гонорея (32%, 37% соответственно), аногенитальные бородавки (31%, 28%), хламидиоз (14%, 16%). У детей 0–14 лет структура ИППП представлена аногенитальными бородавками (38% у всех детей, 34% у девочек, 49% у мальчиков), сифилисом (21%, 17%, 32% соответственно), трихомониазом (13% у всех, 17% у девочек), гонореей (8% у мальчиков).

АНАЛИЗ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ SARS-COV-2 В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Калюжин А.С.

ФБУН РостовНИИ микробиологии и паразитологии

Пандемия новой коронавирусной инфекции (SARS-CoV-2) представляет собой серьезную угрозу для мирового сообщества во многих аспектах. По данным ВОЗ, по состоянию на 09 февраля 2022 г. зарегистрировано более 400,0 млн подтвержденных случаев заболеваний, в том числе более 13 млн в Российской Федерации (далее – РФ) [1]. С учётом санитарно-эпидемиологической обстановки противоэпидемические мероприятия играют важную роль в недопущении распространения новой коронавирусной инфекции.

В настоящее время на территории Ростовской области реализуются ряд противоэпидемических мероприятий в отношении COVID-19, включающий комплекс мер направленных на предотвращение завоза и распространение инфекции, и организуются территориальными органами Роспотребнадзора с участием уполномоченных органов государственной власти субъектов Российской Федерации.

Тактика эпидемиологической работы при COVID-19 включает:

- согласно законам развития эпидемиологического генеза ликвидировать возможность передачи COVID-19;

- раннее тестирование и проявление соответствующих мер по изоляции и своевременной госпитализации больных;

- установление границ очага и лиц, контактировавших с больным COVID-19;

- разделение круга лиц, подвергшихся риску заражения;

- проведение эпидемиологических мероприятий в очагах заболевания с лабораторным исследованием на предмет выявления инфекционного агента, и при возможном выявлении заболевания, проведение экстренной профилактики;

- дезинфекцию;

- экстренную профилактику для контактных лиц с больными новой коронавирусной инфекции, а также проведение специфической профилактики групп риска по эпидемическим показаниям.

- превентивные меры риска развития нозокомальных инфекций, с целью предотвращения очагов COVID-19 в медицинских организациях;

- соблюдение больными, лицами с подозрением на COVID-19 и находившимися в контакте с больными COVID-19, обязательного режима изоляции.

По результатам двухлетней практики проведения санитарно-гигиенических мероприятий, подготовлен ряд региональных мер неспецифической профилактики распространения новой коронавирусной инфекции, таких как:

- Санитарно-просветительская работа групп риска и социальных центров притяжения населения, включающее в себя предоставление информации о новой коронавирусной инфекции COVID-19, путях и источниках инфекции, основных симптомах заболевания, мерах личной и общественной профилактики, необходимости вакцинации. В данной работе принимают участие органы исполнительной и муниципальной власти, поликлиники и организации, привлеченные к вопросам гигиенического обучения, а также Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека [2].

- Для информирования населения о мерах профилактики новой коронавирусной инфекции COVID-19 используют различные формы и методы, включая возможности средств массовой информации: телевидения (передачи с приглашением специалистов эпидемиологов, вирусологов,

инфекционистов; сюжеты социальной рекламы и т.д.), интернета, газет и журналов, где публикуются соответствующие материалы о профилактике данного заболевания. Значительный объем такой работы осуществляют работники медицинских организаций: городских и районных поликлиник и больниц, сельских врачебных амбулаторий, фельдшерско-акушерских пунктов, фельдшерских пунктов путем вывешивания санитарных бюллетеней и распространения памяток о мерах профилактики новой коронавирусной инфекцией COVID-19.

Эффективной и наглядной формой передачи информации [3] является распространение листовок

1. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. World health organization, 2020

2. Калюжин, А. С. Адаптационная геймификация мышления-ключ к preventive medicine // Белые цветы - 2020 : Сборник тезисов. VII 2020. – С. 204-205.

3. Способность выживания возбудителя COVID-19 в водной среде (Обзор литературы) / П. В. Журавлев, А. С. Калюжин, М. А. Кулак [и др.] // Здоровье населения и среда обитания - ЗНиСО. – 2021. – № 3(336). – С. 84-90

ПИЩЕВЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С УПОТРЕБЛЕНИЕМ МОРЕПРОДУКТОВ

Подорванов А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Закревский В.В.

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова

Актуальность.

Департамент рыболовства и аквакультуры ФАО/ВОЗ в 2019 году, отметил исключительную роль водных ресурсов для производства продовольствия за счёт его значительного разнообразия: более 30 тысяч видов рыб, 52 тысячи видов моллюсков и 64 тысячи видов ракообразных [1]. В структуре товарооборота сетевых магазинов в Российской Федерации доля рыбопродукции занимает в среднем 15 %, а доля морепродуктов – 16 %. В 2017 году экспорт и импорт моллюсков в России достигал соответственно 21,6 и 22,0 тыс. тонн [2]. Пищевые отравления, связанные с употреблением морепродуктов.

В тоже время появляется всё больше данных, что потребителей морепродуктов следует относить к группе риска, в которой имеют место вспышки вирусных пищевых отравлений и инфекционных заболеваний с пищевым путём передачи. Причинами отнесения морепродуктов к категории небезопасных в эпидемическом отношении являются высокая микробная загрязненность прибрежных морей сточными водами, высокая устойчивость вирусов во внешней среде, позволяющая им сохраняться вне организма хозяина в течение длительного времени и др. Кроме того, многие нерыбные гидробионты являются природными биофильтраторами, которые заражаются вирусами в процессе жизнедеятельности, пропуская через свой организм воду и пищевые частицы. Общая частота обнаружения вирусного материала в пробах морепродуктов может составлять до 10 %.

Цель исследования.

Анализ эпидемиологической роли морепродуктов в передаче человеку актуальных энтеровирусов пищевым путем и обоснование важности проведения профилактических мероприятий.

Материалы и методы исследования.

Анализ литературных данных об объемах реализации морепродуктов, вспышках вирусных инфекций с пищевым механизмом передачи, экспертная оценка степени вирусологического воздействия термической обработки морепродуктов.

Результаты исследования.

Экспертным путем автором определён вирусологический эффект термической обработки морепродуктов, применяемый в домашних условиях и на предприятиях общественного питания для приготовления наиболее распространенных блюд. Сделан вывод, что использование морепродуктов для приготовления блюд, технология которых не предусматривает достаточно эффективной по отношению к вирусам термической обработки, должно включать предварительное вирусологическое обследование сырья для исключения вирусных патогенов и обеспечения безопасности соответствующей пищевой продукции.

1. Комитет ФАО по рыбному хозяйству. Доклад о работе десятой сессии Подкомитета по аквакультуре. Тронхейм, Норвегия, 23–27 августа 2019 года. Серия докладов ФАО по вопросам рыболовства и аквакультуры, доклад по 1287. Рим. 2020. Режим доступа: <https://doi.org/10.4060/ca7417ru>. Дата обращения 20.05.2021.

2. Российский статистический ежегодник. 2018: Стат.сб./ Росстат. - М., 2018 – 694 с.

ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА И КАЧЕСТВА АДЫГЕЙСКОГО СЫРА. ПОЛЬЗА СЫРА В РАЦИОНЕ ПИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Подорванов А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Закревский В.В.

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова

Актуальность: актуальностью исследования послужил интерес к свойствам и качеству адыгейского сыра, как национальному продукту Республики Адыгея. Данный вид сыра популярен на юге России, а также, широко известен и за рубежом. На сегодняшний день отмечается высокий спрос на продукцию мягких сыров.

Цель исследования проанализировать полезные свойства и качества адыгейского мягкого сыра. Узнать пользу сыра в рационе питания населения страны.

Задачи:

- проанализировать полезные свойства и качества адыгейского сыра.
- дать характеристику пользы сыра в рационе питания населения.

Материалы и методы: полезные свойства и качество адыгейского сыра оценивались по данным лабораторных исследований продукта, проведённым в МГТУ в 2020 г. Проведён анализ предоставленных результатов исследований количественного и качественного состава микро- и макронутриентов в отношении пищевой и биологической ценности данного продукта. Проведена оценка качественного состава макронутриентов, минералов и содержания витаминов в отношении степени обеспеченности суточной потребности взрослого трудоспособного человека в этих элементах.

Результаты исследования: Оценка количественного и качественного состава основных веществ сыра «Адыгейский», позволяет утверждать, что этот продукт имеет высокую пищевую и биологическую ценность. 100 г сыра содержит жира - 16,0 г, белка - 19,0 г, углеводов - 1,5 г. Калорийность 100 граммов сыра составляет 226 ккал. На долю белков приходится одна вторая сухого вещества сыра, суммарное число аминокислот – 40%. Оптимальное содержание незаменимого лизина в животном белке должно составлять 55 мг на 1 г сыра, в то же время в белках адыгейского сыра этот показатель равен 77,5 мг. Сыр характеризуется также большим содержанием триптофана. Как свидетельствуют проведённые расчёты, при употреблении 100 г сыра «Адыгейский» степень насыщения суточной потребности взрослого трудоспособного населения в белках составляет 27%, в незаменимых аминокислотах – 35%, ПНЖК – 88%, что свидетельствует о большой биологической и пищевой ценности сыра. Кроме этого, сыр адыгейский богат витаминами и минералами: 100 г сыра позволяет обеспечить суточную потребность организма человека в витамине А, В2, В9, В12, Н, РР, а также является ценным источником кальция, фосфора, цинка, магния и меди.

Заключение. Как показали результаты исследования, адыгейский сыр имеет высокую пищевую и биологическую ценность, что делает его незаменимым и полезным продуктом в рационе здорового питания не только коренного населения, но и всей РФ. Он также может использоваться в диетическом питании при ряде заболеваний, а также в питании пожилых людей, беременных, кормящих матерей и спортсменов. Адыгейский сыр – национальный бренд и продукт Республики Адыгея.

1. ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции».

2. Г. Т. Айдинов, С. П. Алексеенко, А. С. Калюжин, В. В. Фриева. Подход к совершенствованию программ гиги. обучения и воспитания по вопросам рац. питания // Современные аспекты формирования ЗОЖ у молодого поколения: Сборник материалов всероссийской научно-практической конференции студентов и молодых ученых, Ростов-на-Дону, 26 апреля 2019 года. – Ростов-на-Дону: Ростовский государственный медицинский университет, 2019. – С. 8-11.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ У МОЛОДЕЖИ

Галимова А.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Шулаев А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Состояние здоровья молодёжи – не только один из показателей достигнутого уровня социально-экономического развития страны, но и важный индикатор будущего трудового, экономического, культурного и репродуктивного потенциалов общества. Многочисленные исследования указывают на нисходящую динамику здоровья молодёжи, которая, становясь родителями, производит на свет больных детей. Но и этот небольшой потенциал здоровья почти

полностью растрачивается уже за первые годы жизни – $\frac{3}{4}$ выпускников школ имеют хронические заболевания. В связи с этим исследование здоровья молодежи в настоящее время приобретают особую актуальность и важность.

Цель исследования: Разработка мероприятий по совершенствованию медико-социальной профилактики стоматологических заболеваний среди работающей молодежи. К медико-социальным факторам, влияющим на стоматологическое здоровье, относится поведение молодых людей, которое может быть здоровьесберегающим или носить патогенный характер. Поведение работающей молодежи в отношении своего здоровья имеет некоторые отличия от представителей других возрастных групп. Молодые люди высоко оценивают свое здоровье. Их ценностные ориентации по сохранению и укреплению здоровья соответствуют возрасту: ими движет желание хорошо себя чувствовать для ведения активной социальной и трудовой жизни, а также эстетические мотивы, которые играют ключевую роль в укреплении чувства благополучия, эмоциональной стабильности, восприятию их другими людьми, успехе на работе и во взаимоотношениях. Социальный портрет современной молодежи характеризуется распространенностью вредных привычек. Табакокурение, потребление алкоголя, психоактивных веществ являются особыми факторами риска, влияющими на состояние стоматологического здоровья молодежи. Курение является одной из наиболее распространенных вредных привычек у работающей молодежи. По данным некоторых авторов доля курильщиков среди работающей молодежи составляет 51,3% юношей и 48,8% девушек. Возраст начала курения в среднем 17,2 года. Постоянно курят 29,3% работающей молодежи, причем мужчины составляют наибольший удельный вес (35,8%), по сравнению с женщинами (13,1%).

Приведенные результаты согласуются с аналогичными данными других исследователей. Последствия курения представляют серьезную угрозу для развития стоматологической патологии.

Результаты исследований показывают, что существует взаимосвязь между медико-социальными факторами и стоматологическим статусом работающей молодежи. Обобщая вышесказанное, можно констатировать, что на формирование стоматологического здоровья работающей молодежи оказывает влияние комплекс факторов, большая часть которых связана с модифицируемыми факторами риска (поведенческие, производственные и др.), что свидетельствует о возможности и необходимости совершенствования медико-социальной профилактики стоматологических заболеваний работающей молодежи.

При разработке программ профилактики необходимо учесть все негативные факторы, которые оказывают прямое или косвенное влияние на развитие стоматологических заболеваний работающей молодежи.

1. Вагнер В. Д. Законодательное и нормативное правовое обеспечение профилактической деятельности / В. Д. Вагнер, О.Г. Акрамова и др. // Институт стоматологии. – 2015. - №1(66). - С.23-25.

2. Волков Е.Б. Новые подходы в профилактике кариеса у взрослых в условиях экономически развитых регионов / Вестник Института стоматологии. – 2008. – №7. – С. 7-12.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ

Галимова А.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Шулаев А.В.

Казанский государственный медицинский университет

В статье представлен ретроспективный обзор научной литературы, свидетельствующий о необходимости организации диспансерной стоматологической помощи для лиц молодого возраста, работающих в промышленной сфере. Своевременная стоматологическая помощь рабочим предприятий является важным условием и одним из ведущих методов профилактики основных стоматологических заболеваний. Отмечается, что программы профилактики должны основываться на выявлении факторов риска, влияющих на формирование патогенной ситуации органов рта, и в составлении индивидуального комплекса лечебно-профилактических мероприятий. В зависимости от наличия факторов риска лицам, контактирующим с ними, рекомендуется назначать средства и методы, смягчающие их воздействие, в результате действия которых формируется предрасположенность к развитию разных нозологических форм основных стоматологических заболеваний или проводить общие лечебно-профилактические мероприятия. Изучение результатов многих исследований подтверждает эффективность применения лечебно-профилактических комплексов, которые позволяют значительно улучшить стоматологический статус работников предприятий. Для сохранения

стоматологического здоровья работающей молодежи важно определить медико-социальные факторы риска. Выявление факторов риска развития и прогрессирования стоматологических заболеваний имеет решающее значение для разработки ориентированных на возраст рекомендаций по профилактике, а также определение групп риска, требующих особого динамического наблюдения. Особое внимание исследователи обращают на показатели стоматологической заболеваемости работающей молодежи, занятой на производстве с вредными условиями труда. В многочисленных исследованиях доказано, что патогенное влияние вредных и опасных производственных факторов на состояние органов полости рта проявляется изменениями биохимических показателей ротовой жидкости, которые в значительной мере отличаются от таковых в контрольных группах. Н.И. Симонова и соавт. (2012) отмечают, что у 98,3% обследованных рабочих под действием вредных химических веществ выявлена заболеваемость кариесом, хронический генерализованный пародонтит обнаружен в 100% случаев. А.Ш. Галикеева и соавт. (2018) сообщают, что у работников, (2018) сообщают, что у работников, подвергающихся постоянному воздействию промышленных аэрозолей, кариес встречается в 78,7-98,1% случаев. Аналогичные результаты приведены и в других исследованиях [7, 24, 34, 37]. Среди работников производств с вредными условиями труда, подтверждены высокие показатели болезней пародонта. Под влиянием вредных производственных факторов заболевания пародонта имеют свои особенности течения. По данным обследований клиническое состояние пародонта характеризуется более высоким уровнем клинических индексов воспаления и повышением уровня кислотности pH десневой жидкости пародонтальных карманов [5].

Представленные в литературе материалы показывают, что производственные факторы оказывают отрицательное влияние на слизистую оболочку рта и вызывают определенную патологию. Установлена прямая зависимость распространенности кератозов слизистой оболочки рта от условий производства. Отмечено, что соли тяжелых металлов, пары кислот, продукты нефтепереработки, минеральные удобрения, высокие температуры, повышенная запыленность, наличие летучих химических соединений и другие факторы отрицательно влияют на слизистую оболочку рта.

1.Ахметзянова Г.З. Влияние возрастно-половых особенностей, уровня образования и социального статуса пациентов на планирование деятельности стоматологических организаций / Р.А. Салеев, М.Ю. Киреев /Современные проблемы науки и образования. 2012. № 3. С. 53.

2.Башкуева Е.Ю. Здоровье и самосохранительное поведение учащейся и работающей молодежи г. Улан-Удэ: социолого-экономический анализ/ Вестник Бурятского научного центра Сибирского отделения РАН. 2018. № 2.С. 151-157.

АНАЛИЗ СИМПТОМОВ ПРИ ЭНТЕРОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ ГАУЗ «ДЕТСКАЯ ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 7» Г. КАЗАНИ С 2019 ПО 2021Г.

Гилазиев А.Д.

Научный руководитель – Кузнецов М.С.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность энтеровирусной инфекции (ЭВИ) связана с ее повсеместной распространенностью, широтой и массовостью поражения энтеровирусами (ЭВ) населения, склонностью к вспышечному характеру населения, и клиническим полиморфизмом [1]. ЭВИ встречается во всех возрастных группах. Однако заболеваемость при ней обратно пропорциональна возрасту. Приблизительно 75% ЭВИ, ежегодно регистрируемых ВОЗ, приходится на детей младше 15 лет. Дети до 1 года болеют в несколько раз чаще, чем старшие дети и взрослые [2].

Цель исследования: проанализировать симптоматику, возникающую при инфицировании детского населения ЭВИ на основании данных амбулаторных карт пациентов ГАУЗ «Детская городская клиническая больница № 7» г. Казани.

Материалы и методы: использовались амбулаторные карты пациентов ГАУЗ «Детская городская клиническая больница № 7» г. Казани. Был проведен анализ и обобщение полученных данных.

Результаты исследования: всего было проанализировано 77 амбулаторных карт пациентов, инфицированных ЭВИ. Возраст пациентов составил от 2 лет до 7 лет. В ходе проведенного исследования в амбулаторных картах были выявлены следующие наиболее часто встречающиеся симптомы: острое начало заболевания, повышение температуры тела, слабость, гиперемия зева, кашель, диарея, рвота, сыпь, покраснение лица и шеи. Сопоставив все данные, можно утверждать, что у 95% детей отмечалось острое начало заболевания, у 86% наблюдалось повышение температуры тела и слабость (75%). У 70% заболевших заражение ЭВ приводило к гиперемии зева, также отмечали появление сыпи у 68% детей. Такие симптомы, как диарея и кашель встречались в амбулаторных

картах у 66% и 64% заболевших соответственно. Покраснение лица и шеи отмечались у 56% детей, у 51% заболевших выявлялась рвота.

Выводы: проанализировав симптоматику заболеваемости ЭВИ с 2019 по 2020 годы у пациентов поликлиник 7 детской больницы г. Казани можно отметить следующее: широкий спектр выявленных симптомов доказывает клинический полиморфизм ЭВИ; у подавляющего большинства пациентов наблюдается острое начало заболевания.

Список литературы:

1. Солодовникова О.Н., Харитонов Л.А. Энтеровирусная инфекция у детей: современное состояние проблемы//Практика педиатра №4, 2020г.

2. Анохин В.А., Сабитова А.М., Кравченко И.Э., Мартынова Т.М. Энтеровирусные инфекции: современные особенности//Практическая медицина. 2014 №9

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В ГОРОДЕ КАЗАНИ

Хасанова С.Н.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Хакимов Н.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Ротавирус остается одним из главных причин острых кишечных инфекций у детей. Наиболее опасен тем, что сопровождается симптомами интоксикации и дегидратации, которые способны привести к смертельным исходам.

В последние годы общее число заболевших ротавирусной инфекцией среди взрослого населения уменьшалось, но среди детей этот показатель неизменно остается на высоком уровне. По данным Всемирной организации здравоохранения ежегодно в мире от этой инфекции погибает 23 ребенка. Дети способны заразиться через загрязненные предметы быта, руки, игрушки, вещи. Возбудитель чрезвычайно устойчив во внешней среде и способен выдерживать замораживание и действие многих дезинфицирующих растворов, что создает опасность эпидемиологических вспышек в детских садах.

В городе Казани интенсивность эпидемиологического процесса высокая, так как большая плотность и численность населения, активность путей передач.

Увеличение числа заболевших связано и с клиническими проявлениями инфекции: наличие бессимптомного и легкого течения, как правило, это характерно для взрослого населения. Однако дети младшего дошкольного возраста намного чаще подвержены тяжелому заболеванию, из-за того что нет антител к инфекции (по данным до 95% детей заболевают до 5 летнего возраста), инфицирующая доза для них очень низкая.

Был проанализирован период с 2001 по 2021 год. Заболеваемость ротавирусной инфекцией население города Казани за представленный промежуток времени неуклонно росла, и достигла пика 2017 году, и составляла 14,86 случаев на 100 тысяч населения. Пик заболеваемости среди детского населения в возрасте от 1 года до 2 лет был в 2014 году и составил 213,01 случаев на 100 тысяч населения, и в возрасте от 3 до 6 лет был в 2017 году и составлял 62,12 случаев на 100 тысяч населения. Постепенный спад был характерен в 2018,2019 году и резкое уменьшение заболеваемости в 2020 , что можно связать с началом пандемии коронавируса, так как были приняты защитные меры (карантин, дезинфекция и проветривание в детских садах, часто мытье рук и другие), что привело к снижению числа инфицирования. Но уже в 2021 году произошел рост заболеваемости и показатели сравнялись с аналогичным периодом 2019 года.

Таким образом, в городе Казани показатели заболеваемости ротавирусной инфекцией у детей высоки. Но существенно снизить их возможно за счет неспецифической профилактики (запрет на проведение массовых мероприятий с участием различных групп, классов, усиленная дезинфекция, регулярное проветривание помещений, другие), что произошло в 2020 году. Также к снижению заболеваемости могло привести введение в национальный календарь прививок вакцинацию от ротавирусной инфекции.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВНЕБОЛЬНИЧНЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН ЗА 2020 ГОД

Исмагилова С.Р.

**Научный руководитель – асс. Карпова И.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Внебольничная пневмония остается в ряду наиболее актуальных болезней современного человека, занимая 4-е место в структуре смертности (после сердечно-сосудистых, цереброваскулярных заболеваний и злокачественных новообразований). Актуальность ВП в нашей стране во многом обусловлена существующими проблемами диагностики и лечения.

Цель исследования: изучить эпидемиологические особенности заболеваемости внебольничными пневмониями на территории Республики Татарстан для оптимизации эпидемиологического надзора за заболеванием.

Всего за 2020 г. показатель заболеваемости внебольничными пневмониями (ВП) составил 2049,6 на 100 тыс. населения при среднемноголетней заболеваемости 281,1‰ и выше в 7,2 раза заболеваемости 2019 г. Заболеваемость внебольничными пневмониями в Республике Татарстан выше уровня по РФ на 9,8% и на уровне заболеваемости по ПФО (РФ – 1854,04‰, ПФО – 2033,1‰).

В 2020 г. внебольничные пневмонии лабораторно расшифрованы в 42,4% от числа зарегистрированных случаев, что выше показателя 2019 г. на 75,2% (табл. 1-85).

Заболеваемость внебольничными пневмониями на 10000 возрастной группы составила: 0-2 года – 131,1‰, 3-6 лет – 65,7‰, 7-14 лет – 44,5‰, 15-17 лет – 46,6‰, 18-39 лет – 82,7‰, 40-64 года – 162,7‰, 65 лет и старше – 456,1‰. Таким образом, наиболее высокий уровень заболеваемости внебольничными пневмониями отмечен среди взрослых 40-64 года и 65 лет и старше.

По тяжести течения заболеваний внебольничными пневмониями основной удельный вес приходится на среднюю степень тяжести – 76,6% от общего числа заболевших лиц. Удельный вес легких случаев в сравнении с 2019 г. увеличился в 3,5 раза.

За 2020 г. госпитализировано 54,2% больных внебольничными пневмониями от общего числа зарегистрированных. Наиболее высокий удельный вес госпитализированных приходится на больных с клиническим течением средней тяжести (93,9%). В 2020 г. в Республике Татарстан внебольничные пневмонии с летальным исходом составили 0,5% от числа зарегистрированных случаев.

Выводы: ключевыми мероприятиями в предупреждении возникновения случаев ВП являются выявление контингентов, наиболее подверженных риску развития заболевания, выявление причин и условий, определяющих уровень и структуру заболеваемости ВП. Таким образом можно отметить, что в Республике Татарстан значимыми группами населения и группами риска заболеваний внебольничными пневмониями являются лица в возрасте от 40 лет и старше, также следует обратить внимание на детей в возрасте от 0 до 2 лет. Следовательно, мероприятия, направленные на профилактику и лечение данного заболевания, должны разрабатываться с учетом возрастных особенностей болеющего контингента и предупреждение возникновения случаев ВП, с формированием очагов с групповыми заболеваниями и летальных исходов.

Ермакова, О. А. Особенности внебольничной пневмонии у взрослых / О. А. Ермакова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 5 (243). — С. 49-52.

АНАЛИЗ СЕРОПРЕВАЛЕНТНОСТИ К COVID-19 ПОСЛЕ ВАКЦИНАЦИИ СПУТНИКОМ V

Курбанов А.А.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Еремеева Ж.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

С момента начала пандемии новой коронавирусной инфекции (Covid-19) отмечается совершенствование профилактических мероприятий, направленных на борьбу с распространением возбудителя, предупреждение развития тяжелой формы инфекции и летальных исходов. Несмотря на отсутствие законодательно установленного общепринятого поствакцинального протективного значения антител к коронавирусу, продолжается изучение наличия антител и определение их количества в сыворотке крови у привитого населения. Вышесказанное послужило мотивацией нашего исследования.

Цель: анализ серопревалентности к Covid-19 после вакцинации Спутником V.

Задачи исследования:

анализ действующих нормативных документов в отношении профилактики новой коронавирусной инфекции, в том числе в историческом аспекте;

анализ заболеваемости населения Республики Татарстан новой коронавирусной инфекцией в 2020-2021 гг.;

изучение серопозитивности к ковид после вакцинации сотрудников медицинских организаций вакциной Гам-Ковид-Вак.

Материалы для исследования: нормативно-правовые документы, касающиеся профилактики новой коронавирусной инфекции, анализ официальных данных по заболеваемости населения короонавирусной инфекцией, результаты серологического исследования на наличие антител к коронавирусу после вакцинации, анализ сведений из сертификатов вакцинации обследованных лиц.

Методы: эпидемиологический, лабораторный, статистический.

Covid-19 продолжает оставаться серьезной проблемой здравоохранения, являясь тяжёлой острой респираторной инфекцией. В Республике Татарстан заболеваемость населения Covid-19 в 2020 году составила 340,1 случай на 100 тысяч населения, а в 2021 году в два раза больше – 755,4 на 100 тысяч населения. По мере изучения свойств вируса, представления о нем дополнялись, постоянно редактировались методы профилактики, которые первое время включали только неспецифические меры. О специфической профилактике информация появилась в 8 версии Временных методических рекомендаций «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (Covid-19)» (03.09.2020). В последующем были внесены изменения в Национальный календарь прививок, в котором появилась вакцинация против коронавирусной инфекции по эпидемическим показаниям для групп риска.

Для изучения поствакцинального иммунитета к covid-19 были проанализированы сертификаты прививок у сотрудников медицинских организаций с целью выборки лиц, привитых по инструкции к препарату двумя компонентами вакцины Гам-Ковид-Вак с интервалом в 21 день, у которых с момента завершения вакцинации прошло 3 недели (n=200). Анализ уровня антител класса G учитывался по результатам в единицах BAU/ml, которые расшифровываются как binding antibodies unit, т.е. единицы связывающих анти-тел. Результаты проведенного исследования были получены в разных количественных показателях, при котором уровень менее 3,45 BAU/ml считался отрицательным и свидетельствовал об отсутствии иммунного ответа, а при значениях более 10 BAU/ml – о его наличии.

Заключение. Продолжающаяся пандемия новой коронавирусной инфекции с появлением новых форм болезни, вызванных другими штаммами вируса, совершенствованием способов профилактики, требует постоянного мониторинга эпидемиологической ситуации с изучением эффективности вакцин, в том числе на клеточном уровне.

РЕСПИРАТОРНАЯ ПОДДЕРЖКА ПАЦИЕНТОВ С НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ И ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ АССОЦИИРОВАННОЙ COVID-19 ВО ВРЕМЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ЛИНЕЙНЫМИ БРИГАДАМИ СМП

Ляльченко Ю.А., Никишин К.Е.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Белова Л.А.
Ульяновский государственный университет

Респираторная поддержка пациентов с неврологической патологией и внебольничной пневмонией ассоциированной COVID-19 во время транспортировки линейными бригадами СМП.

Новая коронавирусная инфекция COVID-19 внесла существенные коррективы в работе выездных линейных и реанимационных бригад СМП. Тяжелые поражения бронхолегочного аппарата вызывают ряд тяжелых нарушений в деятельности органов и систем организма в целом.[1] Клинически и патологоанатомически установлено, что на фоне остро возникшей гипоксии, наблюдается поражение мозговой ткани, сопровождающееся развитием энцефалопатии, в тяжелых случаях развитие гипоксической комы, а также манифестацией впервые возникших неврологических нарушений, или обострения неврологических заболеваний.[3] Остро встает вопрос о транспортировке пациентов в условиях автомобиля СМП, обеспечении и поддержки витальных функций, проведении интенсивной терапии, коррекции жизненно важных и неврологических нарушений. Тяжело прогрессирующая дыхательная недостаточность может приводить к значительному угнетению работы центральной нервной системы.[2]

Цель исследования. Оценить роль и значимость респираторной поддержки с неврологической патологией и внебольничной пневмонией ассоциированной COVID-19 во время транспортировки линейными бригадами СМП

Материалы и методы исследования. На базе ГУЗ УОКССМП ПСМП 2 ,ПСМП 5 и медицинского факультета УлГУ было проведено обследование 40 пациентов с подтвержденным диагнозом внебольничная пневмония, подтвержденная новая коронавирусная инфекция COVID-19, дыхательная недостаточность 3 степени. Производилась оценка неврологического и соматического статуса на догоспитальном этапе. На момент первичного контакта с пациентами оценивались жалобы, анамнез, объективные данные, данные ЭКГ, пульсоксиметрии, выписные эпикризы из стационаров, амбулаторные карты пациентов.

Результаты. Все обследованные пациенты на момент осмотра имели дыхательную недостаточность 3 степени с падением уровня сатурации до 60, подтвержденную внебольничную пневмонию, подтвержденный тест на COVID-19. 20 пациентов отмечали, наличие тревожности, паники головокружения тошноты, пошатывание при ходьбе (50%). У 10 пациентов отмечалась клиника острого нарушения мозгового кровообращения: гемипарезы, дизартрия, сопорозное состояние (25%); 3 пациента на момент осмотра находились в состоянии гипоксической комы (7,5%). У 5 пациентов имеющих диагноз эпилепсия, во время транспортировки, наблюдались судорожные приступы, в последствии, приступы были купированы (12,5%). 2 пациента во время межбольничного перевода с подтвержденными диагнозом ОНМК имели осложнения в виде клинической смерти с безуспешной сердечно-легочной реанимацией (5%). Всем обследованным пациентам во время оказания медицинской помощи и транспортировки производилась вспомогательная вентиляция легких высокопоточной оксигенацией помощи кислородного аппарата РИК с кислородным баллоном, через лицевую маску. У 38 пациентов отмечалось повышение уровня сатурации до 90%, улучшение общего состояния, прекращение дыхательной паники, у 5 пациентов в состоянии после эпилептического припадка отмечалось раннее прекращение головокружения, отсутствие вторичных судорожных приступов.

Выводы. Современные возможности медицинской техники: аппараты ИВЛ, ВВЛ, высокопоточной оксигенации позволяют в течение длительного времени производить дыхательную поддержку пациентов с дыхательной недостаточностью на фоне COVID-19, но и производить частичную коррекцию неврологических нарушений.

1. Ярошецкий А.И., Власенко А.В., Грицан А.И. Применение неинвазивной вентиляции легких (второй пересмотр). 2019

2.Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Козлов Р.С. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике тяжелой внебольничной пневмонии у взрослых. 2015;

3.Costa C., Gouveia I., Cunha P., et al. Severe community-acquired pneumonia in the intensive care unit. Critical Care. 2005;

МЕТОД ОЦЕНКИ ФУНКЦИИ СЕГМЕНТАРНОГО АППАРАТА ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ

Федоренко А.С.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Ахмедов В.А., к.м.н. Кошман И.П.
Омский государственный медицинский университет**

Актуальность: Диагностика стеноза позвоночного канала определяется на поздних этапах с проявлением клиники и наличием морфологических изменений спинного мозга, что является неудовлетворительным результатом в лечении и реабилитации пациентов, поэтому ранняя диагностика является актуальной задачей для улучшения течения исходов заболевания.

Цель: изучить влияние магнитной стимуляции на вегетативные функции симпатической цепочки и сегментарного аппарата верхне-грудного уровня спинного мозга в норме.

Материал и методы: Исследовано 30 здоровых добровольцев, средний возраст обследуемых составил 24 ± 6 , отношение мужчин и женщин 11/19. Путем тестирования на определения преобладания вегетативной нервной системы (ВНС) выделены 2 группы: 1 группа преобладание симпатической нервной системы (СНС) – 15 человек, 2 группа преобладание парасимпатической нервной системы (ПНС) – 15 человек. Всем осуществлялось воздействие магнитным полем (МП) на верхне-грудном уровне аппаратом «Алмаг+» компании Еламед. Всем трехкратно по дерматомам, соответствующих сегментов, выполнено измерение температуры инфракрасным термометром WF-1000 и определение сопротивления кожных покровов мультиметром BE890B+, непосредственно перед исследованием, через 10 и 20 минут после воздействия МП. Результаты и обсуждения: При оценке влияния МП на сегментарную ВНС показательными значениями температуры в дерматомах C8, Th1 сегментов в обеих группах. В 1 группе до воздействия МП температура по сегменту C8 справа $32,4 \pm 4,3^\circ\text{C}$, слева $32,2 \pm 4,15^\circ\text{C}$; по сегменту Th1 справа $33,7 \pm 2,6^\circ\text{C}$, слева $6,3 \pm 3,1^\circ\text{C}$. Через 10 минут после магнитной стимуляции (МС) температура повысилась по C8 справа до $33,5 \pm 3,8^\circ\text{C}$, слева до $33,3 \pm 3,71^\circ\text{C}$; по Th1 справа до $34,35 \pm 2^\circ\text{C}$, слева до $35 \pm 1,35^\circ\text{C}$. После 20 минутной стимуляции МП, температура в дерматомах снижается по C8 справа $33,1 \pm 3,6^\circ\text{C}$, слева $33 \pm 3,32^\circ\text{C}$; по Th1 справа $34,62 \pm 1,5^\circ\text{C}$, слева $34,7 \pm 1^\circ\text{C}$. Во 2 группе начальная температура по сегменту C8 справа $32,5 \pm 3,6^\circ\text{C}$, слева $32,8 \pm 3,7^\circ\text{C}$; по Th1 справа $34,25 \pm 1^\circ\text{C}$, слева $34,4 \pm 0,8^\circ\text{C}$. Через 10 минут после действия МП температура, как и в 1 группе повышалась по C8 справа до $34,1 \pm 3,6^\circ\text{C}$, слева до $34,1 \pm 3,8^\circ\text{C}$; по Th1 справа до $35 \pm 1^\circ\text{C}$, слева до $35,2 \pm 0,75^\circ\text{C}$. После 20 минут МС температура в сегментах снижалась по C8 справа $33,8 \pm 3,7^\circ\text{C}$, слева $34,12 \pm 3,4^\circ\text{C}$; по Th1 справа $35 \pm 1^\circ\text{C}$, слева $35 \pm 0,7^\circ\text{C}$. При МС повышается температура в дистальных отделах конечностей. Изменение температуры у исследуемых с ПНС статистически значимо t критерий Стьюдента=2, ($p=0,05$). Данные сопротивления кожных покровов показательны по дерматомам, сегментов C7, C8. До МС сегментарной ВНС в 1 группе по C7 справа $10 \pm 4,4 \cdot 10^{-2} \text{МОм}$, слева $10,3 \pm 5,1 \cdot 10^{-2} \text{МОм}$; по C8 справа $8,8 \pm 4,5 \cdot 10^{-2} \text{МОм}$, слева $8,7 \pm 4,9 \cdot 10^{-2} \text{МОм}$; у 2 группы на C7 справа $7,8 \pm 4,7 \cdot 10^{-2} \text{МОм}$, слева $8,2 \pm 4,3 \cdot 10^{-2} \text{МОм}$; на C8 справа $9,4 \pm 5,9 \cdot 10^{-2} \text{МОм}$ и слева $9 \pm 6 \cdot 10^{-2} \text{МОм}$. Спустя 10 минут после воздействия МП у 1 группы по C7 значения сопротивления увеличились справа до $11 \pm 4,5 \cdot 10^{-2} \text{МОм}$, слева до $10,6 \pm 4,6 \cdot 10^{-2} \text{МОм}$. Во 2 группе через 10 и 20 минут показатели сопротивления увеличились на C7, C8 справа и слева.

Закключение:

1) Действие магнитного поля на сегментарную ВНС на уровне C7-Th7, снижает тонус симпатической нервной системы, улучшает периферическое кровообращение, повышает температуру в соответствующих дерматомах в среднем на $(4,3; 1,6) \pm 2,6^\circ\text{C}$.

2) Магнитная стимуляция сегментов C7-Th7 сопровождается изменением влажности кожных покровов и повышением сопротивления $(5,8; 3,0) \pm 2,8 \cdot 10^{-2} \text{МОм}$ в исследуемых дерматомах.

[1] Бывальцев В.А., Шепелев В.В., Никифоров С.Б., Калинин А.А. Изолированные и сочетанные дегенеративные тандемстенозы позвоночного канала шейного и поясничного отделов позвоночника: обзор литературы //Хирургия позвоночника. 2016. Т. 13. № 2. С. 52–61.

[2] Moo IH, Tan SW, Kasat N, Thng LK. A case report of 3-level degenerative spondylolisthesis with spinal canal stenosis. Int J Surg Rep. 2015; 8C: 120–123.

ОСОБЕННОСТИ АНТИЦИПАЦИОННОЙ (ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЕМ «РАК МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ»

Сиразиева Т.Е.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Менделевич В.Д.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность исследования определяется тем, что статистика онкологии по годам демонстрирует стремительный рост численности людей, которым поставили онкологический диагноз. Безусловно благодаря новым подходам в медицине, в частности онкологии, есть и позитивные изменения такие как ранняя выявляемость, увеличение срока ремиссии, выживаемости больных. Несмотря на это, поиск новых путей борьбы с онкологическими заболеваниями, наряду с консервативными методами лечения остается актуальным. Например, изучение такого феномена как антиципационная состоятельность позволит определить наличие онкологических пациентов, обладающих антиципационной состоятельностью и в дальнейшем транслировать их опыт на других пациентов онкологического профиля.

Результаты имеющихся на сегодняшний день исследований, показывают, что антиципационные способности являются необходимым элементом регуляции деятельности, поведения и эмоциональных состояний человека, а также они участвуют в процессах адаптации личности к меняющимся условиям среды [1]. Развитие антиципационной состоятельности в структуре психической деятельности онкологического пациента позволит ему, как минимум сохранить механизмы прогнозирования риска развития или рецидивирования онкологического заболевания (настороженность пациента, комплаентность), как максимум позволят изменить сложившуюся картину мира после постановки диагноза.

Исследование проводилось на базе ГАУЗ "Республиканский клинический онкологический диспансер" в 2021 году проводился проект, в котором принимали участие 50 пациенток с диагнозом «рак молочной железы» различной стадии (27 пациенток - 1 стадия, 23 пациентки - 2 стадия,).

Цель исследования: на основе экспериментально – психологического исследования выявить особенности антиципационной (прогностической) деятельности пациенток с заболеванием «рак молочной железы».

Методы и методики исследования. Методы исследования представлены тестированием, анкетированием, биографическим методом, методами количественной и качественной обработки данных. Методики исследования: тест антиципационной состоятельности (прогностической компетентности) В.Д. Менделевича, диагностирующий уровень пространственной, временной, личностно-ситуативной и общей антиципационной состоятельности; методика «Способность к прогнозированию» Л.А. Регуш; личностный опросник Бехтеревского института (ЛОБИ), выявляющий 13 типов отношения к болезни у больных хроническими соматическими заболеваниями.

В ходе обработки тестов были получены следующие результаты: характеристика выборки. Средние значения антиципационной состоятельности (АС) по выборке соответствуют нижним границам нормы: пространственная АС ($M=45,3$; $\sigma=6,34$; норма 52), временная АС ($M=40,98$; $\sigma=5,96$; норма 42), личностно-ситуативная АС ($M=167,62$; $\sigma=10,56$; норма 166), общая АС ($M=253,9$; $\sigma=14,88$, норма 251); способность к прогнозированию по методике Л.А. Регуш относится к диапазону средних значений ($M=21,82$; $\sigma=5,02$; нормативные средние значения 13 – 25 баллов). Наиболее распространенным в данной выборке является гармоничный тип отношения к болезни, что, в целом, представляет собой позитивный факт. Гармоничное отношение к болезни предполагает реалистичную оценку своего состояния без склонности преувеличивать или недооценивать его тяжесть, стремление активно содействовать успеху лечения, облегчить близким тяготы ухода за собой. В случае понимания неблагоприятного прогноза заболевания и ограничений, вызванных болезнью, такие пациенты способны переключить интересы на те области жизни, которые доступны, и сосредоточить внимание на своих делах и заботе о близких.

Заслуживает отдельного внимания наличие отрицательных корреляций гармоничного отношения к болезни с прогностическими способностями: с пространственной антиципационной состоятельностью ($r = - 0.31$, $p<0.05$) и данными по методике Л.А. Регуш ($r = - 0.34$, $p<0.05$). Неоднократно подтвержденные взаимосвязи антиципационной состоятельности, особенно ее пространственной составляющей, с различными проявлениями психического здоровья [1] и конструктивных копингов [3], формировали у нас ожидание, что взаимосвязи гармоничного отношения к болезни и прогностических способностей будут носить прямой характер. И тогда здесь имеет место определенное противоречие, возможно, наличие у пациенток определенного интрапсихического конфликта между декларируемым (или желаемым) и внутренним фактическим (реальным) положением дел. Объяснение такого рассогласования однозначно конструктивных и неадаптивных факторов также может лежать в плоскости компенсаций. В данном случае это может означать, что декларируемое

гармоничное отношение к болезни компенсирует тревогу, связанную с большими дозами неопределенности и негативными прогностическими исходами текущего заболевания и лечения. На втором месте по выраженности располагается эйфорический тип реагирования – необоснованно повышенное настроение, легкомысленное отношение к болезни и лечению, надежда на то, что “само все обойдется” и желание жить прежней жизнью, несмотря на болезнь. Этот тип реагирования связан с дефицитом способности к прогнозированию, измеренной по методике Л.А. Ретуш ($r = -0.24$, $p < 0.1$) и представляет собой проявления, напоминающие действие психологического защитного механизма отрицания. Поэтому эйфорический тип реагирования является, скорее, бессознательным способом снижения тревоги, и, в определенной мере, будет препятствовать адекватной адаптации к обстоятельствам заболевания.

Третий тип отношения к болезни, характерный для пациенток, - эргопатический. “Уход от болезни в работу” является в целом одним из самых распространенных способов совладания с болезнью для людей, в чьей жизни трудовая деятельность занимает значимое место. Такие пациенты даже в тяжелых случаях течения болезни стараются, во что бы то ни стало продолжать работу, иногда трудятся с ожесточением, с еще большим рвением, чем до болезни, работе отдают все время, стараются лечиться и подвергаться обследованию так, чтобы это оставляло возможность для продолжения работы. Все корреляции эргопатического отношения с антиципационной состоятельностью положительны, хотя и не достигают статистически достоверных значений. На этой основе можно предположить, что данный комплекс характеристик – достаточно развитые способности к прогнозированию (временная, личностно-ситуативная и общая АС) в сочетании с разумным эргопатическим отношением к заболеванию могут составить один из конструктивных паттернов и мощный потенциальный ресурс совладания с болезнью. Но только в том случае, если «уход в работу» не станет способом избегания тревоги и игнорирования опасности онкологического диагноза.

Таким образом, прогностические способности пациенток с диагнозом «рак молочной железы» образуют ряд специфических сочетаний с различными типами отношения к заболеванию, а их развитие представляет собой мощный ресурс совладания с болезнью. Полученная информация о психологических особенностях антиципационной состоятельности больных с онкологическими заболеваниями, позволит использовать ее в работе мультидисциплинарных бригад (медицинских психологов, врачей-онкологов, социальных работников), а разработки методологий будут использованы для повышения качества взаимоотношений врач - онкологический пациент, повышения приверженности пациента к лечению, разработка программ психокоррекции для повышения качества жизни онкопациента. Понимание механизмов функционирования психической деятельности пациента с точки зрения феномена антиципации может помочь в разработке методологии работы с онкопациентом для повышения удовлетворенности пациента от лечения.

1. Бутрина, В.И. Психологическая поддержка больных с онкологическими заболеваниями / В.И. Бутрина, В.В. Люцко // Фундаментальные исследования. - 2014. - № 7. - С. 26-28.

2. Менделевич, В.Д. Прогнозирование будущего и механизмы неврозогенеза / В.Д. Менделевич, А.С. Граница // Неврологический вестник. - 2014. - Т. XLVI, № 1. - С. 51-57.

3. Ничипоренко, Н.П. Антиципационная состоятельность в структуре совладающего поведения личности / Н.П. Ничипоренко, В.Д. Менделевич // Неврологический вестник.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПАЦИЕНТА С DRESS-СИНДРОМОМ

Гарина Г.А., Билалова А.Н.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Камалова А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. DRESS (Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic Symptoms – лекарственная реакция с эозинофилией и системными симптомами) является синдромом, обусловленным потенциально опасной для жизни побочной реакцией на лекарственные препараты с предполагаемой летальностью 10%. Причиной развития DRESS в большинстве случаев как у взрослых, так и у детей, являются противосудорожные препараты. В отечественной литературе мы не встретили публикаций, посвященных особенностям течения DRESS у детей.

Цель: описание клинического случая пациента с Dress-синдромом.

Методы исследования: клиническое наблюдение, обзор современной литературы.

Результаты: у мальчика 14 лет с впервые выявленной эпилепсией на фоне проводимой противосудорожной терапии заболевание началось остро сочетанием фебрильной лихорадки с яркой, «бархатистой», сливной пятнисто-папулезной сыпи, сопровождаемой зудом, мелкопластинчатым шелушением с последующим распространением по всему телу. В дебюте заболевания также наблюдалось поражение легких, гепатит высокой степени активности. В динамике наблюдались увеличение синдрома цитолиза (АЛТ: 1748-1344-2065 Ед/л, АСТ: 506-405-897 Ед/л). В ходе дифференциально-диагностического поиска исключались: инфекционные причины, в частности синдромом, мультивоспалительным синдромом (ПЦР на РНК и антитела не обнаружены); лекарственная волчанка, дебют аутоиммунных, системных заболеваний, протекающих с коагулопатией, кожным синдромом, поражением печени - системная красная волчанка, системные васкулиты, инфекция COVID-19 с Кавасаки-подобным, системный вариант ювенильного ревматоидного артрита (отрицательные результаты скрининга на антифосфолипидный синдром, включающий определение: IgM и IgG к кардиолипину, фосфатидилсерину, фосфатидилинозитолу, фосфатидиловой кислоте и бета-2 гликопротеину; антинуклеарный фактор и антиядерные антитела, Anti-CCP - антитела к цитруллированному виментину, отрицательные), гепатиты различной этиологии: вирусные - А, В и С, ЦМВИ, герпес-вирусные 1 и 2 типов, Эпштейн-Барр-вирусная инфекция, дефицит альфа-1 антитрипсина, болезнь Вильсона-Коновалова, аутоиммунный гепатит, паразитозы. Основная терапия включала отмену противосудорожной терапии с заменой на менее токсичные препараты, назначение системных кортикостероидов - парентерально с переходом на пероральный прием и постепенной отменой в течение 2-х месяцев, а также введение внутривенного иммуноглобулина. На фоне проводимой терапии регрессировали кожный синдром и синдром цитолиза. В анамнезе через 6 месяцев состояние ребенка не ухудшалось, кожный синдром не рецидивировал, синдром цитолиза не регистрировался.

Выводы. Сочетание эпизодов фебрильной лихорадки с кореподобной экзантемой, наличие поражения легких по данным рентгеновской компьютерной томографии, острого гепатита на фоне проведения противоэпилептической терапии в период новой коронавирусной инфекции, имеющей склонность к мультисистемности, явилось особенностью данного клинического наблюдения. Сложность постановки первичного диагноза была обусловлена полиморфизмом первых клинических проявлений, редкостью и недостаточной осведомленностью специалистов о DRESS – синдроме.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ БИОИМПЕДАНСОМЕТРИИ У ДЕТЕЙ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА

Сафина Э.Р., Гайфутдинова А.Р., Рахмаева Р.Ф.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Камалова А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Пациенты с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) – болезнью Крона (БК) и язвенным колитом (ЯК) - относятся к группе высокого риска развития белково-энергетической недостаточности с распространенностью до 75%. В литературе имеются немногочисленные публикации, согласно которым у детей с ВЗК нарушается компонентный состав тела, в основном изменяются показатели жировой и мышечной массы. Однако, остается ряд вопросов, касающихся

влияния терапии, длительности, периода и активности заболевания на пищевой статус детей с ВЗК, в том числе, на компонентный состав тела, которые требуют дальнейшего изучения.

Цель исследования: оценить компонентный состав тела у детей с язвенным колитом и болезнью Крона в зависимости от периода заболевания.

Материал и методы исследования. Исследование проводилось на базе ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ», г. Казань. Под нашим наблюдением находились 63 ребенка в возрасте от 5 до 18 лет с ВЗК на разных стадиях заболевания: БК- 23 ребенка, ЯК- 40 детей. Средний возраст детей с ЯК - 14 лет $\pm$ 6 мес., с БК - 13 лет $\pm$ 7 мес. Всем детям определяли компонентный состав тела с помощью аппарата «Анализатор биоимпедансный обменных процессов и состава тела ABC-01 «МЕДАСС» (Россия). Статистический анализ проводился с помощью программ SPSS (IBM Corporation, США) и StatTech v. 2.6.1 (ООО "Статтех", Россия). Результаты оценки различных компонентов состава тела у детей в зависимости от заболевания и периода описывались с помощью медианы (Me) и квартилей (Q1 – Q3).

Результаты. Компонентный состав тела отличался у детей с ВЗК в зависимости от заболевания. У детей с БК чаще встречался дефицит жировой массы (39,1%), чем у детей с ЯК (12,5%), $p=0,014$, а у детей с ЯК чаще выявлялся избыток жировой массы (25%) по сравнению с БК (4,3%), $p=0,038$. У детей с ЯК и БК отмечался преобладание дефицита активной клеточной массы (АКМ) над нормальным содержанием и избытком (ЯК: 60% и БК: 78,3% детей, соответственно). Дефицит и нормальное содержание тощей массы (ТМ) встречались одинаково часто у детей с ЯК (по 50%), а у детей с БК дефицит ТМ преобладал (65,2%). При этом показатели ТМ у детей с БК и ЯК не различались ($p>0,05$). Процентное содержание ЖМ и АКМ было ниже как в дебюте БК по сравнению с ЯК (БК-17%, 14-21%; ЯК-24%, 22-27%, $p=0,036$), так и в период ремиссии (БК – 20%, 15-24%; ЯК- 24%, 19-28%, $p=0,032$). Содержание АКМ было ниже в дебюте БК по сравнению с ЯК (БК: 45,1%, 41,7-48,9%; ЯК: 49,2, 46,3-54,5, $p=0,048$). Частота снижения фазового угла (ФУ) у детей с БК различалась в зависимости от периода заболевания. ФУ чаще снижался в период обострения заболевания ($p= 0,029$). У трети детей с ЯК и половины детей с БК с нормальным физическим развитием имелись отклонения показателей компонентного состава тела по результатам биоимпедансометрии.

Выводы. Таким образом, нами выявлены особенности компонентного состава тела при язвенном колите и болезни Крона, в том числе, и в разные периоды заболевания. Полученные результаты диктуют необходимость дифференцированного подхода к назначению лечебного питания, в том числе, нутритивной поддержки. Наличие отклонений в компонентном составе тела детей с нормальным физическим развитием еще раз подчеркивает значение более углубленного изучения нутритивного статуса детей с ВЗК. Необходимы дальнейшие проспективные исследования компонентного состава тела и фазового угла у детей с ВЗК для анализа влияния терапии и продолжительности и периода заболевания.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ В ПЕРИОД ЯНВАРЬ ФЕВРАЛЬ 2022 ГОДА

Муфазалова И.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Самойлова Н.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Социально значимой проблемой в 21 веке является инфекция COVID-19. По статистике, чаще преобладают легкие, бессимптомные, среднетяжелые формы заболевания, реже осложнения. Заболевание отмечалось и у новорожденных детей. За период пандемии 2021 года по мировой статистике зарегистрированы единичные исходы COVID19 инфекции.

Цель исследования изучить клинико-эпидемиологические особенности у госпитализированных детей в возрасте от 0-18 лет в пандемический период январь-февраль 2022. Материалы и методы исследования. Проведен анализ медицинских карт стационарного больного 528 детей в возрасте от 0 мес. до 18 лет, госпитализированных во временный инфекционный госпиталь ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ в период январь-февраль 2022 года. За период с января до 23 февраля 2022 года во временном инфекционном госпитале ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ находилось 528 детей и подростков в возрасте до 18 лет с подтвержденной COVID инфекцией. Из них детей первого года жизни – 267(50,1%), от 1-3-х лет – 94(17,8%), от 3-6 лет – 47(8,9%), от 6-12 лет – 48(9,1%), старше 12 лет – 72(13,6%). Основным источником заражения являлись члены семьи, имевшие клинические проявления ОРВИ (68,2%), в 22% случаев вероятным путем заражения явились контакты в дошкольных учреждениях либо школе. В большинстве случаев дети госпитализировались на 3-5 день от начала заболевания (75,4%) в состоянии средней степени тяжести (80%). Легкие формы

заболевания(дети госпитализированные по социальным показаниям при невозможности изоляции, а также новорожденные, переведенные из родильных домов)составили 6,4%,тяжелые—13,6%.У 48(9,1%)детей отмечались тяжелые коморбидные состояния такие как заболевания легких(врожденные пороки развития трахео-бронхиального дерева, БЛД, муковисцидоз)у 9(1,7%),неврологическая патология (эпилепсия, ДЦП)—у 7(1,32%),впервые выявленный сахарный диабет 1 типа—2(0,4%), пангипопитуитаризм—2(0,4%),острая хирургическая патология—у 12 детей(2,27%), онкологическая патология и заболевания крови—5(0,9%),врожденные пороки сердца (в том числе тетрада Фалло)—4 пациента(0,8%),заболевания желудочно-кишечного тракта(ГЭРБ, язвенная болезнь, парапроктиты)—4(0,8%),генетическая патология—3 ребенка(0,6%).В клинической картине COVID-19 отмечались симптомы, типичные для респираторных вирусных инфекций:лихорадка,слабость,снижение аппетита, малопродуктивный кашель, явления ринофарингита.У пациентов, госпитализированных в январе-феврале 2022 года не отмечались такие проявления коронавирусной инфекции как anosmia, редко(у 4-х пациентов)отмечались кожные ангииты и гастроэнтероколитический синдром. Напротив, чаще диагностировался обструктивный ларинготрахеит-стеноз 1-2 степени отмечался у 34(6,4%) детей, бронхообструктивный синдром—17 детей(3,2%).Вовлечение нижних дыхательных путей с развитием пневмонита различной степени тяжести по данным РКТ отмечалось более чем у половины пациентов (61,8%).

Выводы:1.В возрастной структуре детей, госпитализированных по поводу COVID инфекции в январе-феврале 2022 года преобладали дети раннего возраста до 3-х лет(68,3%)2.В клинической картине преобладали выраженные проявления интоксикации(лихорадка, слабость, отсутствие аппетита), ринофарингита, по сравнению с предыдущими «волнами» COVID-19 чаще наблюдались явления обструктивного ларинготрахеита и обструктивного бронхита.

1.МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ВЫЗВАННОГО НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ У ДЕТЕЙ 2021

2.Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии. Учебное пособие для студентов медицинских вузов / Под ред. А.А. Воробьева, А.С. Быкова. — М.: Медицинское информационное агентство, 2003.

ДИАРЕЙНЫЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ, ИНФИЦИРОВАННЫХ SARS-COV-2

Раимова Ю.А., Поздняк В.А.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Халиуллина С.В.

Казанский государственный медицинский университет

В настоящее время заболеваемость COVID-19 среди детей значимо возросла. Зарубежный опыт показывает, что заражение omicron-штаммом SARS-CoV-2 приводит к увеличению случаев госпитализаций, появлению разнообразных клинических вариантов COVID-19, включая крупы, бронхоолиты, гастроэнтериты, энтероколиты и пр.

Цель – дать клинко-эпидемиологическую характеристику COVID-19 (штамм omicron), протекающего с признаками поражения ЖКТ у детей. Материалы и методы. На базе РКИБ г.Казани в первые два месяца 2022 года проведено обсервационное исследование, включавшее наблюдение за 80 пациентами с диагнозом «новая коронавирусная инфекция» (НКВИ) в сочетании с жалобами на дисфункцию ЖКТ. Данные отбирались из медицинских карт стационарного больного (форма 003/у).

Результаты. Медиана (Me) возраста обследованных составила 2 года, межквартильный размах (МКР) 2-4 года, в т. ч. 18 детей до года. Девочек было больше (45), чем мальчиков (35). Средний срок поступления в стационар с момента начала заболевания был небольшим (Me 2,9, МКР 2-4). Во всех случаях диагноз был подтвержден лабораторно, 54 ребенка имели сопутствующую патологию: 26 – ротавирусный гастроэнтерит (РВИ), 2 - норовирусную инфекцию, 7 – грипп, по 1 ребенку – РВИ в сочетании с кампилобактериозом, РВИ с гриппом. У двух детей - кампилобактериоз и клебсиеллез, остальные имели неинфекционную сопутствующую патологию: инфекцию мочевой системы, дискинезию желчевыводящих путей, тяжелые неврологические заболевания. Легкие формы COVID-19 диагностировали у 39 пациентов, остальные переносили заболевание в среднетяжелой форме. Катаральный синдром регистрировали у 68 детей, респираторный – у 39. Дыхательную недостаточность 1-2 степени наблюдали у 9 пациентов, у двух в связи со стенозом гортани, у трех – с бронхообструкцией. Никто из этой группы детей в респираторной поддержке не нуждался. Основным показанием к госпитализации были выраженность инфекционно-токсического и диарейного синдромов. Фебрильную и пиретическую лихорадку наблюдали у 34 детей, судороги - у двух пациентов

с сопутствующей неврологической патологией. Симптомы поражения ЖКТ регистрировали у всех пациентов: гастритический вариант – у 16, гастроэнтерит – у 26, энтерит – у 13, энтероколит и гастроэнтероколит – у 20. У 5 детей отмечали признаки гемоколита. У 10 пациентов с моноинфекцией COVID-19 (40 детей) диарея носила инвазивный характер, у 3-х – с примесью крови в стуле. Медиана эпизодов жидкого стула за сутки в этой группе составила – 2,5, продолжительность диареи – 3,2 дня. Рвоту наблюдали у 25 детей, с частотой – 4,3 эпизода и продолжительностью – 1,1 дня, у 16 – одновременно с кетонурией. Длительность госпитализации составила в среднем 5 дней (Ме 5, МКР 4-7), два ребенка были переведены в другой стационар, 11 отказались от продолжения лечения. Все дети получали стандартное лечение, 11 нуждались в назначении парентеральных глюкокортикостероидов (дексаметазон, преднизолон, метилпреднизолон), 13 получали будесонид через небулайзер.

Выводы. Часто причиной госпитализации детей с COVID-19 (штамм omicron) служит сочетанная инфекция (ротавирусный гастроэнтерит, грипп). При моноинфекции SARS-CoV-2 с клиникой поражения ЖКТ, заболевание чаще характеризуется среднетяжелыми формами именно за счет кишечной дисфункции, из-за которой инфицированные и нуждаются в стационарном лечении. У четверти детей отмечается клиника инвазивной диареи, что не характерно для вирусных повреждений ЖКТ. Этот феномен нуждается в дальнейшем изучении.

CORONAVIRUS IN NEWBORNS AND INFANTS

Khan Mohammad Maqbool Ahmed

Научный руководитель – к.м.н., доц. Samailova N.V.

Казанский государственный медицинский университет

Цель исследования: изучить особенности течения новой коронавирусной инфекции у госпитализированных детей раннего возраста.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ медицинских карт стационарного больного 267 детей (50,1% от общего числа госпитализированных) в возрасте от 0 мес. до 1 года, госпитализированных во временный инфекционный госпиталь ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ в пандемический период

январь-февраль

2022

года.

В возрасте до 1 мес. госпитализировано всего 34 (12,7%) ребенка, в том числе 8 детей от 3 до 7 дней жизни. У 4 (50%) новорожденных заболевание протекало субклинически, 2 (25%) ребенка имели субфебрильную температуру, у 2-х детей отмечалось повышение температуры до 38°C в течение двух дней, вялое сосание. Клинические проявления коронавирусной инфекции у детей в возрасте от 8 дней до 1 мес.: повышение температуры до 38°C у 20 детей (76,9%), от 38 до 39°C у 6 детей (23,1%), катаральные проявления в виде кашля и заложенности носа с небольшим количеством слизистого отделяемого у носа у 17 детей (65,4%), у 3-х детей отмечались проявления конъюнктивита, у 1 ребенка в возрасте 22 энтероколит с гемоколитом (купирован после перевода на безмолочную смесь), у 69% отмечались слабость и снижение аппетита (вялое сосание). Явлений дыхательной недостаточности, инфильтративных изменений по данным рентгенографии органов грудной клетки в этой возрастной группе не отмечено. Среди пациентов от 1 до 6 мес. (116 детей – 43,4%) отмечались более выраженные проявления интоксикационного и респираторного синдромов: повышение температуры до 38,5°C у 64 (55,2%) пациентов, от 38,5°C до 40°C – у 52 (44,8%) детей, такие проявления как слабость, вялость, снижение аппетита, катаральные проявления чаще в виде заложенности носа без значительного отделяемого, а также малопродуктивный кашель отмечались фактически у всех пациентов. У 9 (7,8%) детей диагностирован обструктивный ларинготрахеит со стенозом гортани 1 степени. У 4-х (3,6%) детей показанием к госпитализации явился фебрильно провоцируемый судорожный синдром. Поражение легких по данным РКТ в этой возрастной группе отмечалось у 50 (43,1%) детей, в том числе со степенью тяжести РКТ-1 с объемом поражения от 4 до 24% - у 38 (32,8%), со степенью тяжести РКТ-2 с объемом поражения от 38 до 48% у 12 (10,3%) детей. У 6 из 117 детей в возрасте от 6 мес. до 1 года отмечался отягощенный преморбидный фон (у 4 детей БЛД, у 2-х детей ДЦП). Повышение температуры от 38,5 до 40°C в течение 2-3-х дней отмечено у 48 (41%) детей, эпизод фебрильно провоцируемых судорог у 4-х детей, чаще отмечались явления обструктивного ларинготрахеита – у 26 (22%) детей, обструктивный бронхит – у 4-х (3,4%) госпитализированных пациентов.

Поражение легких со степенью тяжести РКТ-1 с объемом поражения от 8 до 32% - у 38 (32,5%) детей, РКТ-2 с объемом поражения от 28 до 44% - у 14 (12%) детей.

Выводы:

1. У детей в раннем неонатальном периоде заболевание протекает чаще субклинически либо в легкой степени тяжести.
2. У детей в возрасте от 1 до 6 мес преобладают поражения верхних дыхательных путей в виде ринофарингита, обструктивного ларинготрахеита на фоне выраженного интоксикационного синдрома, а также пневмонита преимущественно со степенью тяжести КТ-1.
3. Течение коронавирусной инфекции среди детей в возрасте от 6 мес. до 1 года характеризуется выраженным проявлением интоксикационного синдрома с повышением температуры выше 38,5С, развитием обструктивного ларинготрахеита, поражением легких со степенью тяжести РКТ 1-2.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ СРЕДИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В ГОРОДЕ КАЗАНИ

Хасанова С.Н.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Хакимов Н.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Ротавирус остается одним из главных причин острых кишечных инфекций у детей. Наиболее опасен тем, что сопровождается симптомами интоксикации и дегидратации, которые способны привести к смертельным исходам. В последние годы общее число заболевших ротавирусной инфекцией среди взрослого населения уменьшалось, но среди детей этот показатель неизменно остается на высоком уровне. По данным Всемирной организации здравоохранения ежегодно в мире от этой инфекции погибает 23 ребенка. Дети способны заразиться через загрязненные предметы быта, руки, игрушки, вещи. Возбудитель чрезвычайно устойчив во внешней среде и способен выдерживать замораживание и действие многих дезинфицирующих растворов, что создает опасность эпидемиологических вспышек в детских садах.

В городе Казани интенсивность эпидемиологического процесса высокая, так как большая плотность и численность населения, активность путей передач. Увеличение числа заболевших связано и с клиническими проявлениями инфекции: наличие бессимптомного и легкого течения, как правило, это характерно для взрослого населения. Однако дети младшего дошкольного возраста намного чаще подвержены тяжелому заболеванию, из-за того что нет антител к инфекции (по данным до 95% детей заболевают до 5 летнего возраста), инфицирующая доза для них очень низкая.

Был проанализирован период с 2001 по 2021 год. Заболеваемость ротавирусной инфекцией население города Казани за представленный промежуток времени неуклонно росла, и достигла пика в 2017 году, и составляла 14,86 случаев на 100 тысяч населения. Пик заболеваемости среди детского населения в возрасте от 1 года до 2 лет был в 2014 году и составил 213,01 случаев на 100 тысяч населения, и в возрасте от 3 до 6 лет был в 2017 году и составлял 62,12 случаев на 100 тысяч населения. Постепенный спад был характерен в 2018, 2019 году и резкое уменьшение заболеваемости в 2020, что можно связать с началом пандемии коронавируса, так как были приняты защитные меры (карантин, дезинфекция и проветривание в детских садах, часто мытье рук и другие), что привело к снижению числа инфицирования. Но уже в 2021 году произошел рост заболеваемости и показатели сравнялись с аналогичным периодом 2019 года.

Таким образом, в городе Казани показатели заболеваемости ротавирусной инфекцией у детей высоки. Но существенно снизить их возможно за счет неспецифической профилактики (запрет на проведение массовых мероприятий с участием различных групп, классов, усиленная дезинфекция, регулярное проветривание помещений, другие), что произошло в 2020 году. Также к снижению заболеваемости могло привести введение в национальный календарь прививок вакцинацию от ротавирусной инфекции.

ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕТА ОПУХОЛЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Махмутова А.Г., Волкова А.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Вахитов Х.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Программы ранней диагностики и скрининга рака у детей включены во все международные и национальные стратегии по борьбе со злокачественными новообразованиями (ЗН). Четкий учет и

регистрация пациентов являются основой для их реализации, так как позволяют оптимизировать маршрутизацию пациентов, спрогнозировать объем потребления медицинских услуг, оценить необходимый уровень подготовки персонала и организовать центры паллиативной помощи. На современном этапе развития детской онкологической службы регистрация детских злокачественных новообразований центральной нервной системы (ЦНС) в отечественной и международной медицинской практике имеет свои особенности.

В Российской Федерации (РФ) случаи данной патологии фиксируются в едином раковом регистре, охватывающем злокачественных новообразований всех возрастных категорий и локализаций. Однако, все большее распространение приобретают самостоятельные системы регистрации первичных опухолей центральной нервной системы. Они существуют в Японии, Соединенных Штатах Америки, Франции, Швеции, Австрии, Китае, Канаде.

Результаты анализа работы Единой межведомственной информационно-статистической системы, Федеральной службы государственной статистики по возрастно-половому составу детского населения Республики Татарстан (РТ), электронных баз отделений онкогематологии и нейрохирургии ДРКБ, популяционного канцер-регистра РТ, Республиканского медико-аналитического центра за период с 1 января 1996 по 31 декабря 2020 года, а также анализ медицинских карт, результатов объективного осмотра, инструментальных методов исследования позволили разработать и апробировать унифицированную систему учета злокачественных новообразований центральной нервной системы у детей на базе кафедры госпитальной педиатрии Казанского государственного медицинского университета. Данная система предполагает учет всех видов опухолей головного и спинного мозга у детей, независимо от степени их злокачественности. В ее основе лежит единая база, сформированная из сведений, получаемых из отделения нейрохирургии, отделения онкологии, онкологического кабинета ГАУЗ «Детская Республиканская Клиническая Больница МЗ РТ», поликлиники по месту жительства, Канцер-регистра РТ.

Такая система позволила уточнить реальные факторы риска, прогноза при ЗН ЦНС у детей и выявить реальные потребности в совершенствовании диагностических мероприятий и специализированной медицинской помощи при данной патологии. На наш взгляд, данная система учета опухолей головного и спинного мозга у детей является потенциальной основой интеграции специализированной детской онкологической помощи в структуру общей педиатрической службы РТ.

САМОКОНТРОЛЬ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ, КАК ПУТЬ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ТЕРАПИИ

Гафурова Р.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Файзуллина Р.М.

Башкирский государственный медицинский университет

Актуальность исследования: на сегодняшний день ключевым принципом терапии бронхиальной астмы (БА) согласно международному программному документу «Глобальная стратегия по ведению и профилактики бронхиальной астмы», рабочей группы GINA (Global Initiative for Asthma), последний пересмотр которой был в 2021 году является ступенчатый подход лечения БА с возможностью увеличения объема терапии при отсутствии уровня контроля, либо её снижения при его достижении. Самое главное, что назначенная терапия всегда должна привести к достижению длительного «общего» (overall) уровня контроля над симптомами заболевания, а также минимизировать риск будущего обострения БА, формирования фиксированной обструкции дыхательных путей и развития нежелательных побочных эффектов от назначенной терапии. Возможность проведения самоконтроля БА пациентом позволяет сократить потребность в плановой медицинской помощи, госпитализации, а также приводит к улучшению качества проводимой терапии. Однако самоконтроль клинических симптомов заболевания без специального образования пациента не всегда возможно осуществить, так как чаще всего пациенты недооценивают симптомы и тяжесть заболевания, и склоны завышать его показатель.

Цель: провести оценку навыков осуществления самостоятельного мониторинга (самоконтроля) клинических симптомов заболевания у пациентов с БА с применением доступных инструментов оценки уровня контроля.

Материалы и методы: обследовано 102 ребенка с верифицированным диагнозом БА аллергического генеза среднетяжелого и тяжелого течения в возрасте от 6 до 17 лет находящихся на стационарном лечении. После получения письменного согласия на участие в исследовании пациентам было предложено самостоятельно (без помощи медицинского персонала) заполнить опросники по

контролю над БА - GINA и ACQ-5, результаты которых были интерпретированы и сопоставлены между собой.

Результаты: анализ гендерных различий среди пациентов с БА выявил, что доля мужского пола составила 57%, женского пола - 43%; средний возраст пациентов составил 9 лет [6,7; 11], средний возраст постановки диагноза БА составил 7 лет [5,3; 8], на момент включения всем пациентам ранее назначалась базисная терапии заболевания, доля пациентов получавших соответствующее рекомендациям лечение составила 69%. Оценка навыков самоконтроля над симптомами заболевания у одних и тех же пациентов, но различными способами выявила, по опроснику GINA 9% пациентов расценивали своё состояние, как полный контроль, 69% - частичный, а 22% - отсутствие контроля; по ACQ-5 опроснику 15% пациентов считали, что БА полностью контролируется, 56% - частично контролируется и 29% - не контролируется. При сопоставлении полученных результатов диагностики самоконтроля БА пациентами были выявлена незначительные различия полученных результатов показателей самооценки клинических проявлений заболевания.

Выводы: в ходе исследования были выявлены незначительные различия показателей самостоятельного мониторинга уровня контроля БА с использованием опросника GINA и ACQ-5, что в свою очередь требует при их проведении фиксирования в медицинской документации, какой метод оценки проводился пациенту. Также очень важно обучать пациентов с БА доступным методам самоконтроля с возможностью его восприятия, как нормальную и неотъемлемую часть повседневной жизни; пациент должен адекватно оценивать состояние своих симптомов и уметь правильно действовать в тех случаях, когда их состояние угрожает его жизни.

ВЛИЯНИЕ ИНТЕРЛЕЙКИНОВ НА СОСТОЯНИЕ ГЕМОСТАЗА НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

Воронцова И.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Вахитов Х.М.
Казанский государственный медицинский университет**

В литературе представлено большое количество публикаций посвященных различным диагностическим, лечебным и прогностическим аспектам данной проблемы. Длительные клинические наблюдения показали, что одними из наиболее частых осложнений периода новорожденности являются нарушения в системе гемостаза, которые могут привести к развитию таких urgentных состояний как синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС), внутримозговые кровоизлияния, кровоизлияния в надпочечники и др. Также в современной литературе опубликовано множество работ, посвященных различным механизмам регуляции гемостаза. Так рядом авторов у здоровых доношенных новорожденных первых пяти дней жизни описывается наличие системного снижения уровня основных физиологических антикоагулянтов и плазминогена. Активность витамин К зависимых, XI и других факторов контактной системы у доношенных новорожденных снижена, а уровень V, VIII факторов и фибриногена аналогичен таковому у взрослых. Плазменная концентрация антитромбина, протеина С и S при рождении значительно ниже, чем у взрослых, уровень плазминогена снижен на 50% [1].

Имеются сведения о возможной стабилизирующей роли на систему гемостаза регуляторных пептидов, которые объединены в группу цитокинов. По результатам ряда исследований, методы определения цитокинов уже внедрены во врачебную практику для решения вопросов диагностики и прогноза различных заболеваний [3]. Изучение их действия на систему гемостаза было начато еще в конце XX века. Тем не менее, регулирующее влияние на гемостаз изучено не у всех интерлейкинов (ИЛ). Обсуждается диагностическая значимость определения содержания цитокинов как у здоровых новорожденных, так и у детей с различными патологическими состояниями не только в периферической, но и в пуповинной крови [2]. Сложности для интерпретации цитокинового профиля представляет наличие возрастных и гендерных различий, что требует более углубленных исследований в группе новорожденных, и особенно среди недоношенных детей.

1. Кузьменко Г.Н., Назаров С.Б. Показатели плазменного гемостаза у детей, рожденных на 35-36 неделе гестации. // Российский вестник перинатологии и педиатрии, 1, 2015.

2. Бородин Е.А., Заболотский Т.В. Противовоспалительные цитокины у новорожденных, подростков и взрослых // Амурский медицинский журнал №1(13) 2016.

3. Витковский Ю.А. Роль цитокинов в регуляции системы гемостаза.// Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Чита – 1997г. – с.39.

ОТ ЧЕГО ЗАВИСИТ ОБЪЕМ И КОЛИЧЕСТВО ГРУДНОГО МОЛОКА У МАТЕРЕЙ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

Галимова И.Р.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Жданова С.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Грудное молоко-это одно из наиболее эффективных и наименее дорогостоящих средств профилактики заболеваний, которыми характеризуется период новорожденности у недоношенных пациентов.

Цель. Увеличить количество кормлений недоношенных детей молоком матери, в первую очередь с экстремально и очень низкой массой тела при рождении, путем формирования лактационной доминанты у матерей недоношенных детей и обучить их различным методам сцеживания.

Материалы и методы. На базе Перинатального центра РКБ г. Казани проводились ознакомительные лекции о незаменимой ценности материнского молока, направленные на раскрытие важности роли матерей в процессе выхаживания путем ежедневного и регулярного сцеживания. В исследовании принимали участие 3 группы женщин. I группа: 10 женщин, родившие недоношенных детей с экстремальной и очень низкой массой, инициация сцеживания которых начиналась в первый час после родов. II группа: 6 матерей недоношенных детей, инициация сцеживания у которых была на 2-3 день после родов. Контрольную группу составили 9 женщин, которых не осведомляли о сцеживании.

Результаты. В I группе ранней инициации сцеживания, количество грудного молока в первые три дня жизни достоверно было больше чем во 2 группе, инициация сцеживания которых была на 2-3 день. На второй день жизни детей количество в I группе: 30 мл ($M \pm 10,3$), во II группе: 3 мл ($M \pm 1,4$), на третий день жизни ребенка в I группе количество равно 102,1 мл ($M \pm 22,6$), во 2 группе: 38,7мл ($M \pm 20,27$). На 4 день жизни ребенка количество молока в I группе составило 138,2 мл ($M \pm 29,8$), во II группе 87,8 мл ($M \pm 16,22$). Количество в 1 и 2 группах уравнилось к 5 дню жизни ребенка. Результат контрольной группы на 4 день жизни ребенка составил 42 мл ($m \pm 3,7$). Это доказывает необходимость раннего начала сцеживания, значимость бесед с матерями недоношенных детей, применение наглядной агитации и оказание помощи, обучении техники сцеживания.

Выводы. С целью формирования лактации у матерей недоношенных детей, необходимо провести информационные беседы с матерями, наглядной агитацией грудного вскармливания, мастер-классы по технике сцеживания. Эти значимые составляющие увеличивают объем молозива в первые дни жизни. Это является профилактикой развития некротического энтероколита, и является залогом дальнейшей успешной лактации у матерей недоношенных детей.

1. Parker L A, Sullivan S, Krueger C. et al Effect of early breast milk expression on milk volume and timing of lactogenesis stage II among mothers of very low birth weight infants: a pilot study // Journal of Perinatology, 2012. - V. 32 (March). - P. 205-209

2. Nishimura T1, Suzue J, Kaji H. Breastfeeding reduces the severity of respiratory syncytial virus infection among young infants: a multi-center prospective study. Pediatr Int. 2009 Dec;51(6):812-6.

ДИЛАТАЦИОННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ У РЕБЁНКА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЁННОЙ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19)

Каюмова И.И.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Соловьева Н.А., к.м.н., доц. Сабирова Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Дилатационная кардиомиопатия (ДКМП) характеризуется выраженной дилатацией полостей сердца, особенно левого желудочка (ЛЖ), резко сниженной сократимостью миокарда ЛЖ и сопровождается прогрессирующей хронической сердечной недостаточностью. ДКМП относится к смешанным формам кардиомиопатий. В происхождении ДКМП играют роль метаболические и нервно-мышечные болезни, цитотоксические воздействия, иммунологические факторы, инфекции, прежде всего вирусы [1,2]. В настоящее время SARS-CoV-2 - еще одна вирусная этиология миокардита. Предстоит ещё изучить патогенез воздействия вируса SARS-CoV-2 в развитии ДКМП.

Цель исследования. Анализ клинического случая дилатационной кардиомиопатии, развившейся после перенесенной коронавирусной инфекции.

Методы и методы. Анализ клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования, изучение истории болезни ребёнка.

Описание. Мальчик А., 12 лет, поступил в детскую республиканскую клиническую больницу с жалобами на боль в животе, слабость, вялость, тошноту. Данные симптомы беспокоят в течение месяца, в первые две недели которого отмечался кашель, затрудненное дыхание, больше в ночное время, а боли в животе носили периодический характер. Последние три дня боли усилились. Состояние при поступлении тяжёлое за счёт недостаточности кровообращения. Мальчик в состоянии выраженной апатии. Объективно: одышка при минимальной нагрузке, тахикардия, расширение границ сердца, верхушечного толчка, глухость тонов, гепатомегалия. Проведено ультразвуковое исследование: выявлено расширение нижней полой вены, в плевральной полости справа и слева свободная жидкость объёмом 50 см³. Эхокардиография выявила значительную дилатацию левых отделов сердца со снижением сократительной способности миокарда ЛЖ, фракция выброса (ФВ) - 28%, недостаточность митрального клапана 2 степени, дилатацию правого желудочка (ПЖ), недостаточность трикуспидального клапана 3 степени, венозную легочную гипертензию. По данным электрокардиографии (ЭКГ): атриовентрикулярная блокада 1 степени, нарушение процессов реполяризации, ЭКГ-признаки увеличения левого желудочка, удлинение QTc-интервала. Проведена магнитно-резонансная томография сердца: снижение сократимости обоих желудочков (ФВ ЛЖ-13%, ФВ ПЖ- 22%), выраженное расширение полости ЛЖ; некоронарные фиброзные изменения, характерные для дилатационной кардиомиопатии некоронарного генеза. Изучены кардиоспецифические ферменты: тропонин I - 18.2 нг/мл (референсные значения 0.0 - 30.8 нг/мл); натрийуретический пептид (NT-proBNP) - 2356.7 пг/мл (референсные значения 0 - 125 пг/мл). Обследован на COVID-19: ПЦР мазка из носоглотки — РНК SARS-CoV-2 не обнаружено, при серологическом исследовании обнаружены специфические IgM (2.46 КП) и IgG (>16 КП). С-реактивный белок, лактатдегидрогеназа, тропонинI, креатинфосфокиназа в пределах референсных значений. Выставлен диагноз «Дилатационная кардиомиопатия. НК IIБ ст. ФК IV. Реконвалесцент новой коронавирусной инфекции». Ребёнок был переведён в НМИЦ ТИО им. ак. В.И. Шумакова, где ему имплантировано устройство механической поддержки кровообращения.

Заключение. ДКМП является тяжёлым заболеванием с прогрессирующим течением и неблагоприятным прогнозом. Установка устройств механической поддержки кровообращения улучшает качество жизни пациента и повышает вероятность положительного прогноза.

1. Леонтьева И.В. Проблемы современной диагностики и лечения дилатационной кардиомиопатии у детей / И.В. Леонтьева // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2018. - №2.- С. 7-15.

2. Моисеев В.С. Кардиомиопатии и миокардиты / В.С. Моисеев, Г.К. Киякбаев, П.В. Лазарев.- Москва: ГЕОТАР- Медиа, 2020.- 504 с.

ПОСТИНФЕКЦИОННЫЕ МИОКАРДИТЫ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Миржалолов М.М.

Научные руководители – д.м.н., проф. Садыкова Д.И., к.м.н., доц. Сабирова Д.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Миокардиты представляют из себя гетерогенную группу воспалительных заболеваний, поражающих сердце. Миокардиты имеют различную этиологию, начиная от инфекционных, заканчивая миокардитами, вызванными иммунными нарушениями[1]. За последние три года были неоднократно представлены данные об увеличении случаев возникновения миокардитов в группах детей, перенесших коронавирусную инфекцию SARS-CoV-2[2].

Материалы и методы. Мы использовали данные пациентов с диагностированными миокардитами на базе ДРКБ г. Казани за 2021 и 2022 г. Всего за 2021 - 2022 г. Выявлено 7 детей с миокардитами, из них 4 девочки, 3 мальчика. Средний возраст детей составил 12.28±6.31 лет. Подтверждённая коронавирусная инфекция была выявлена у 7 (100%) детей, при помощи ПЦР у 3 (42.8%), при помощи тестов на иммуноглобулины IgM у 1 (28.5%), тестов на иммуноглобулины IgG у 3 (42.8%). У 2 была диагностирована постинфекционная кардиомиопатия, у 5 острый миокардит.

Результаты. При поступлении у 3 были симптомы ОРВИ, повышение температуры было у 2 (28.5%) детей, боль в грудной клетке у 2 (28.5%), артериальная гипертензия у 1 (28.5%), артериальная гипотензия у 1 (28.5%), одышка у 4. Изменения лабораторных показателей были выявлены у 5 детей. Из них у 3 (42.8%) были повышены маркеры воспаления (СРБ, лейкоцитоз), у 2 (28.5%) были увеличены показатели NT-proBNP (2356 пг/мл, 26392 пг/мл). Нарушения коагуляции были выявлены у 2 (28.5%) детей, у одного пациента была гиперкоагуляция, у другого гипокоагуляция на фоне получения антикоагулянтной терапии в связи с тяжёлым течением вирусной пневмонии. сТп-

I был повышен у 2 (28.5%) детей. На ЭКГ патологические изменения были выявлены у 5 детей, изменения варьировали от случая к случаю. Наблюдались нарушения реполяризации у 5 детей (элевация или депрессия сегмента ST, изменения зубца T), тахикардия у 2 детей, брадикардия у 1 ребенка, нарушения проведения у 4 детей (неполная блокада правой ножки пучка Гиса, АВ-блокада 1 степени, нарушения внутрижелудочкового проведения, впервые выявленная блокада левой ножки пучка Гиса). На Эхо КГ изменения были выявлены у 3 (42.8%) детей: у троих было снижение сократительной функции миокарда левого желудочка ниже 30%, у одного обоих желудочков, у двоих пациентов была выявлена дилатация камер сердца. У 1 ребенка была недостаточность трикуспидального клапана 3 степени и недостаточность митрального клапана 2 степени, у 1 ребенка недостаточность митрального клапана 1 степени. МРТ сердца с контрастным усилением была проведена 4 детям. У 2 были выявлены нарушения сократительной функции миокарда, расширение камер сердца, из них у 1 обоих желудочков, у 1 только левого желудочка. У 4 было выявлено позднее накопление контраста в тканях миокарда. У 2 пациентов были выявлены очаги отека миокарда. 1 ребенку потребовалось применение сердечно-легочной реанимации с применением экстракорпоральной мембранной оксигенации в связи с выраженной острой сердечной недостаточностью и последующей асистолией. Двое детей были переведены в НМИЦ трансплантологии им. Академика В.И. Шумакова, из которых 1 ребенку потребовалась имплантация левожелудочкового вспомогательного устройства, 1 ребенку потребовалась имплантация левожелудочкового обхода.

Выводы. Из общих характеристик пациентов можно отметить преобладание детей школьной возрастной группы, наличие характерных изменений на МРТ сердца. Однако, общие закономерности и факторы риска возникновения миокардитов у детей, перенесших коронавирусную инфекцию, остаются неясными.

1.Bejiqi R, Retkoceri R, Maloku A, Mustafa A, Bejiqi H, Bejiqi R. The Diagnostic and Clinical Approach to Pediatric Myocarditis: A Review of the Current Literature. Open Access Maced J Med Sci. 2019 Jan 4;7(1):162-173. doi: 10.3889/oamjms.2019.010. PMID: 3

2.Grimaud, M., Starck, J., Levy, M. et al. Acute myocarditis and multisystem inflammatory emerging disease following SARS-CoV-2 infection in critically ill children. Ann. Intensive Care 10, 69 (2020). <https://doi.org/10.1186/s13613-020-00690-8>

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Шакурова Н.В.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Сабирова Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение: своевременная диагностика и выявление этиологии тромбоэмболии легочной артерии у детей – сложная и важная задача в связи с высокой летальностью этого заболевания.

Материалы и методы: В детскую республиканскую клиническую больницу г. Казани поступил подросток 17 лет с жалобами на лихорадку до 390С, боли в груди, одышку, боли в голени. Болен в течение трех недель. Проводилась симптоматическая терапия (противовирусная, НПВП). При поступлении состояние средней тяжести за счет болевого, респираторного синдромов. Т 370С, ЧСС 74 уд/мин, ЧД 25 в мин. Sat O2 96%. Масса тела 115 кг, ожирение 2 степени. Положение вынужденное. Кожные покровы физиологической окраски. Плотный отек правой голени, повышение местной температуры на ощупь. Зев спокоен. Аускультативно в легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, шумов нет. В день госпитализации проведена КТ органов грудной клетки с контрастом - признаки ТЭЛА. Визуализируются дефекты контрастирования ветвей легочной артерии: справа – нижнедолевая артерия, субсегментарные ветви S5, S8, S9, S10. Слева дефекты контрастирования в верхнедолевой артерии, в языковой, нижнедолевой. По данным УЗИ вен нижних конечностей - тромбоз подколенной вены и суральной вены справа. Начата антикоагулянтная терапия в виде круглосуточного титрования гепарина в дозе 10-15 ед/кг/час, эластичное бинтование правой нижней конечности. В общем анализе крови СОЭ до 39 мм/ч, тромбоциты 179х109/л, СРБ 5,83 мг/дл (норма 0-0,5), Д-димер 3462 мкг/л (норма 0-750). В коагулограмме повышены показатели фибриногена до 5,5 г/л. Проведен диагностический поиск причины образования тромбов. Результаты: ПЦР РНК covid-19 и анализ крови на АТ к covid-19, результат отрицательный. Анализ крови на АФП, на В-ХГЧ в пределах нормы. В гемостазиограмме повышены уровни фактора VIII, гомоцистеина. В генетическом паспорте на тромбофилию выявлена гетерозиготная патология в двух генах: F13: G>T(Val34Leu) и

ITGB3:1565T>C(LEU33PRO). Выявленная гетерозиготная патология свидетельствует о генетической предрасположенности к тромбофилии.

Заключение: Клинический случай демонстрирует сложности своевременного выявления ТЭЛА и диагностический поиск причин тромбообразования у детей.

Ключевые слова: тромбоэмболия, тромбофилия, дети.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО МОНИТОРИНГА ПАЦИЕНТОВ

Вахитов Э.Х.

Научные руководители – д.м.н., проф. Пикуза О.И., д.м.н., проф. Вахитов Х.М.

Казанский государственный медицинский университет

Развитие средств мобильной связи в настоящее время открывает новые возможности для обеспечения обменом информацией между врачами и пациентами. Однако передача данных во время разговора, в виде СМС сообщений, WhatsApp и др. не позволяет структурировать и детализировать информацию при этом занимает много времени. В настоящее время активно разрабатываются системы, позволяющие оптимизировать связь врач-пациент на амбулаторном этапе. Командой сотрудников и студентов Казанского государственного технического университета и Казанского государственного медицинского университета создается программа общения с помощью мобильного приложения, в которой предлагается использовать удобный структурированный интерфейс, с помощью которого пациент сохраняет сведения о своем самочувствии, данные различных соматических параметров (температура, пульс, дыхание и др.), объем получаемого лечения и реакция на него, данные лабораторных и инструментальных методов исследования. Все эти данные будут доступны в любое удобное время для врача, который может находиться на любом удалении от пациента. При этом врач может корректировать лечение, режим дня, питание, назначать дополнительные методы исследования или повторные консультации. Конфиденциальность данных будет обеспечиваться системой паролей. Мобильное приложение предполагает вкладки со справочными материалами, которые позволяют пациенту получать необходимую информацию о своем заболевании и различные рекомендации, не отнимая времени у врача (например, по необходимой диете и режиму дня, графику посещений узких специалистов и т.д.). В рамках мобильного приложения будут доступны обычные телефонные звонки, позволяющие связать врача и больного при необходимости обсуждения различных проблем. Мы предполагаем, что разрабатываемое мобильное приложение будет востребовано при ведении больных с различными заболеваниями, особенно рецидивирующими и хроническими на амбулаторном этапе и позволит создать удобную среду общения при минимальных затратах времени со стороны врача. Это особенно актуально для врачей, работающих с пациентами, проживающими не только в пределах города, но сельской местности. К настоящему моменту командой апробированы отдельные звенья предлагаемой системы у детей, больных бронхиальной астмой. Параметры функции внешнего дыхания пациента поступали в аналитическую систему, которая на основании 5-7 дневного мониторинга показателей предоставляла их врачу в виде графика. Графическое изображение проверялось на соответствие 3 возможным вариантам течения бронхиальной астмы: полностью контролируемое, частично контролируемое и не контролируемое. В зависимости от варианта пациенту корректировалось лечение. Предварительная обработка данных позволила значительно сэкономить время врача и объективизировать результаты. Созданная система позволила успешно дистанционно определить характер течения болезни, добиться контроля за обструктивным синдромом и оптимизировать терапию. В настоящее время ведется доработка медицинских алгоритмов, аналитической системы и мобильного приложения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШКАЛЫ БОРГА В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

Терещенков Д.И.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Борисова А.В.

Казанский государственный медицинский университет

Занимаясь футболом, юный спортсмен получает большую физическую и психологическую нагрузку. Для того, чтобы избежать пагубного влияния тренировок на растущий организм, а также явления перетренированности, необходимо правильно дозировать получаемую нагрузку путем планирования интенсивности тренировочного процесса. Шкала RPE (Ratings of Perceived Exertion) - один методов планирования интенсивности тренировок, где спортсмен указывает оценку уровня

усталости по 10-бальной системе. Название шкалы переводится как «рейтинг воспринимаемой нагрузки», то есть это субъективная оценка чувства усилия атлета.

Цель данной работы - найти оптимальный метод оценки уровня усталости юного футболиста после тренировки для борьбы с явлением перетренированности.

В ходе выполнения данной работы были поставлены следующие задачи:

1) объяснение необходимости и системы оценки шкалы RPE юным футболистам;

2) объяснение необходимости и системы оценки шкалы RPE тренерам;

3) анализ данных полученных за 6 месяцев использования шкалы RPE среди юных футболистов в возрасте от 15 до 17 лет;

4) формулировка выводов и рекомендаций по применению шкалы RPE в планировании тренировочного процесса у юных футболистов.

Данное исследование проводилось на базе Академии футбольного клуба «Рубин» г.Казань. В группу исследования вошли юноши 15-17 лет, в количестве 48 человек (этап спортивного совершенствования). Ежедневно юные спортсмены оценивали уровень усталости после каждой тренировки по 10-бальной шкале, где 1 – это минимальный уровень усталости, а 10 – упадок сил. Вместе с воспитанниками тренеры команды также оценивали интенсивность тренировки по аналогичной шкале. При этом игроки и тренеры не знали оценки друг друга. Параллельно был проведен анализ учет травм и заболеваний в период с сентября по февраль текущего сезона. Среди группы исследования было зафиксировано 10 случаев обращения за медицинской помощью, из которых: 4 травмы – это повреждения капсульно-связочного аппарата; 6 травм – мышечные повреждения, в основном это повреждения мышц бедра. Было установлено, что перед получением травмы, 4 игрока из 10 оценили интенсивность тренировки выше, чем ее оценил тренер.

Из результатов исследования можно сделать ряд выводов:

1.данная шкала позволяет объективно оценить уровень интенсивности тренировочного процесса;

2.если игрок находится в оптимальной физической форме, то его оценка и оценка тренера команды идентичны;

3.четкой зависимости между контактными травмами и оценкой игрока по шкале RPE не обнаружено;

4.мышечные травмы накопления в следствии явления перетренированности четко отслеживаются - перед получением травмы все спортсмены оценивали интенсивность физических нагрузок выше, чем тренер. Из чего следует, что если наблюдаются разные оценки тренера и игрока необходимо снизить интенсивность физической нагрузки во избежании травмы;

5.отдельно следует отметить случаи ОРВИ, где в преморбиде футболисты также оценивали уровень усталости после тренировки выше, чем другие, при этом объективные признаки заболевания (подъем температуры тела, катаральные явления) отсутствовали.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВРОЖДЕННЫХ ЛЕЙКОЗОВ У ДЕТЕЙ ДО ГОДА

Гимадиева А.И.

Научные руководители – к.м.н., доц. Черезова И.Н., Осипова И.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: злокачественные новообразования у детей первого года жизни имеют ряд клинических особенностей. Среди всех онкологических заболеваний у детей первого года жизни острые лейкозы по частоте встречаемости находятся на втором месте. Заболеваемость в разных странах мира колеблется в пределах 30,0-32,0 на 1000000 детского населения соответствующего возраста.

Цель исследования: проанализировать особенности клинических и гематологических показателей у детей первого года жизни с врожденным лейкозом.

Материалы и методы: Проведен ретроспективный анализ 129 случаев злокачественных новообразований у детей первого года жизни, по данным отделения онкогематологии ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ» и территориального популяционного ракового регистра Республики Татарстан за период 2012-2021гг.

Результаты и обсуждение. За период 2012-2021гг. было зарегистрировано 129 случаев злокачественных новообразований у детей в возрасте до 1 года. Врожденный лейкоз был диагностирован у 24(18,6%) пациентов. При анализе анамнестических данных отягощенный онкологический анамнез был установлен у 2(8,32%) детей. В половине случаев заболевание

дебютировало до 6 месяцев, у остальных детей врожденный лейкоз был диагностирован после 6 месяцев. Средний возраст составил 6,7 месяцев. Ведущим клиническим признаком у 18(75%) детей при обращении к педиатру была гепатоспленомегалия. Выраженный геморрагический синдром диагностирован у 10(41,6%) больных. Интоксикационный синдром (повышение температуры тела, слабость/вялость) был у 10(41,6%). При осмотре лимфаденопатия выявлена- у 4 (16,6%) детей, поражение кожи- у 4 (16,6%). С желудочно-кишечными расстройствами поступили 3 (14,5%) пациентов, рецидивирующие инфекции – у 1 (4,16%), кашель – у 1 (4,16%), иктеричность кожных покровов- у 1 (4,16%), отечность - у 1 (4,16%), дизурический синдром - у 2(8,32%). Бессимптомный дебют лейкоза выявлен у 3 (12,48%) детей, при подготовке к вакцинации. При изучении гематологических показателей нормохромная гипорегенераторная анемия с уровнем гемоглобина от 102 до 32 г\л была у 18 (75%) пациентов. Диагностическую значимость имели высокие показатели лейкоцитов от 30 до 261х 10*9\л у 17 (70,8%)детей с врожденным лейкозом, у 4 (16%)-лейкопения. Уровень тромбоцитов у 15 (60%) детей составил от 164 до 6 х 10*9\л. По данным миелограммы тотальный бластоз у 12 (50%) детей.

Выводы: Отсутствие специфичности симптомов онкологических заболеваний у детей и сочетанная симптоматика являются проблемным диагностическим вопросом у педиатров любой специальности. Своевременная диагностика онкологических заболеваний и начало специфической противоопухолевой терапии на их ранней стадии являются залогом максимальной эффективности лечения.

ВЛИЯНИЕ ТАБАЧНОГО ДЫМА НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ОРЕНБУРГСКОГО РЕГИОНА

Абубакирова А.В., Никитина О.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Скачкова М.А.

Оренбургский государственный медицинский университет

Угрожающие темпы роста заболеваемости среди детей и подростков определяют необходимость активного выявления неблагоприятных факторов, влияющих на формирование отклонений в состоянии здоровья подрастающего поколения. Табакокурение является одним из ведущих факторов риска и одной из основных причин возникновения и прогрессирования большинства хронических заболеваний и связанных с ними осложнений.

Цель исследования: изучение распространенности табакокурения и оценка его влияния на функциональное состояние дыхательной системы детей и подростков Оренбургского региона.

Материалы и методы исследования: Работа выполнена на базе Центра здоровья ГАУЗ ДГКБ г. Оренбург. Проведено анкетирование 1500 детей и подростков Оренбургского региона (распространенность курения среди младших школьников и подростков, интенсивность и возраст начала курения, анализ социального портрета семей). Всем детям для оценки функционального состояния дыхательной системы проведены компьютеризированная спирометрия и микроСОметрия.

Результаты исследования: Исследование распространенности активного и пассивного курения показало, что мальчики курят в 2,4 раза чаще по сравнению с девочками (р?боего пола по сравнению с некурящими).

Выводы:

1. Изучение распространенности табакокурения в Оренбургском регионе показало, что данная пагубная привычка встречается среди юношей несколько выше, чем в среднем по России (27,9% против 25,7%), процент курящих девушек - ниже среднероссийских показателей (15,1% против 18,1%), что согласуется с литературными данными.

2. Выявлены наиболее значимые социально-экономические факторы, влияющие на распространенность курения среди детей Оренбургского региона – неполная семья, неудовлетворительные жилищно-материальные условия, курение в семье респондента.

3. Курение, как пассивное, так и активное, вызывает дыхательные нарушения у здоровых детей задолго до появления респираторных жалоб, что, в свою очередь, подчеркивает пагубное влияние табачного дыма на функциональное состояние дыхательной системы и способствует в последующем формированию хронической патологии респираторного тракта.

Диспансерное наблюдение больных хроническими неинфекционными заболеваниями и пациентов с высоким риском их развития. Методические рекомендации. Под ред. С.А. Бойцова и А.Г. Чучалина. М.: 2014 — 112 с.

ХАРАКТЕРИСТИКА НОВООБРАЗОВАНИЙ ПРИДАТКОВ МАТКИ У ДЕВОЧЕК ПО ДАННЫМ ДРКБ МЗ РТ

Мысякин А.А.

**Научный руководитель – к.м.н. Яфясов Р.Я.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Распространенность опухолей в популяции – один из самых актуальных вопросов современной медицины. 5-10 % женского населения подвергается оперативным вмешательствам по поводу новообразований придатков матки (НОП).

Цель исследования. Характеристика состава НОП на территории республики Татарстан на примере ДРКБ, как больницы с наибольшей зоной обслуживания детского населения в РТ и г. Казани.

Материалы и методы. В исследование включены 267 девочек в возрасте от 1 месяца до 17 лет, прооперированных по поводу НОП с января 2016 г по декабрь 2021 г. как по экстренным показаниям, так и в плановом порядке. В качестве источников информации использовались архив операционного блока, больничный архив, заключения патанатомического отделения.

Результаты исследования. За исследуемый период число пациентов до 1 года составило 12 чел. (4,5%); 1- 3 лет – 6 чел. (2,2%), 4-7 лет – 18 чел. (6,7%), 8-12 лет (21,7%), 12-18 лет 169(63,3) средний возраст пациента старше года – 12,9 лет. У 236 (88,4%) пациентов НОП представлен 1 узлом, у 30(11,2%) – 2, у 1(0,4%) – 4. Наиболее часто поражались правые придатки в 134 (50,2%) случаев, левые в 109 (40,8%), оба в 22(8,3%). Среди установленных интраоперационно диагнозов наиболее часто встречались кисты яичника - 40,1%, параовариальные кисты -27%, дермоидные кисты и тератомы - 15,0%, гидатиды маточной трубы -1,5%, новообразования без указания предположительной этиологии – 26,6%, поликистоз – 0,4%, множественные кисты 0,4%. По неотложным показаниям прооперировано 79 (29,6%) девочек: из них основной сопутствующей патологией был перекрут яичника –53,2%, апоплексия 25,3%, сочетание апоплексии с перекрутом 3,8%. У 128(47,9%) операция полностью выполнена видеолaparоскопически, у 96(40,0%) был выбран лапаротомный доступ, в 43 случаях, у 43(16,1%) в ходе операции выполнена конверсия. Из числа всех операций выполнено удаление опухоли в пределах тканей здорового придатка у 243 (90,9%), тубоварэктомию потребовалась 24(9,1%), в 48(18,0%) случаях дополнительно выполнена биопсия сальника, лимфоузлов или контрлатерального яичника. В гистологических исследованиях в 222 (72,3%) встречались опухолевидные процессы: серозные параовариальные кисты 23,5%, серозная киста яичника 16,3% функциональные кисты яичника 28,7% и муцинозные кисты яичника 3,6%; герминогенные опухоли яичников в 86(28,0%): из них 23,1% – доброкачественные, 1,3% низкоккачественные, 1,0% промежуточной злокачественности, 1,6% злокачественные. В 250(97,4%) случаев интраоперационный диагноз совпадает результатам гистологического исследования, в 7(2,6%) была недооценка характера новообразования, в 1(0,4%) случае повлекшая за собой интраоперационное вскрытие зрелой тератомы.

Выводы. Изучив материалы пациентов, прооперированных ДРКБ МЗ РТ, можно сделать следующие выводы:

1) НОП у детей чаще носят доброкачественный или функциональный характер, что оправдывает органосохраняющий подход. В случае гистологических признаков злокачественной опухоли, рекомендуется повторная операция с целью радикального лечения.

2) На современном этапе обеспечивается сравнительно высокий уровень интраоперационной диагностики (97,4%)

4) Отклонения в структуре заболеваемости НОП от общероссийских показателей незначительные, в основном за счет увеличения доли опухолевидных процессов (72,3% в сравнении с 65%).

"КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (ПРОТОКОЛ ЛЕЧЕНИЯ) ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ЯИЧНИКОВ С ПОЗИЦИИ ПРОФИЛАКТИКИ РАКА.", утв. Российским обществом акушеров-гинекологов 04.12.2018;2018 - 51с.

ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, ИСХОДЫ НЕФРОБЛАСТОМЫ У ДЕТЕЙ

Чобаль Ю.М., Королева Д.Н.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Пенкина Н.И.
Ижевская государственная медицинская академия

Частота нефробластомы, в структуре злокачественных новообразований у детей, составляет, по данным различных авторов, от 8 до 12%. Нефробластома относится к редким злокачественным опухолям у детей, не имеет специфических симптомов, нередко диагностируется на поздних стадиях заболевания. Своевременная диагностика позволяет улучшить прогноз для жизни.

Цель: изучить клинико-лабораторные особенности, проведенное лечение, исходы нефробластомы у детей.

Задачи: провести анализ возраста, пола, территории проживания, клинических проявлений у детей с нефробластомой; исследовать методы диагностики, лечения и исходов.

Материалы и методы. Проведен анализ медицинских карт стационарного больного 23 детей отделения детской онкологии и гематологии БУЗ УР «РДКБ МЗ УР» с диагностированной нефробластомой.

Полученные результаты. Среди обследованных детей с нефробластомой преобладали мальчики (65,2% и 34,7%) по сравнению с девочками. Дети с нефробластомой проживали преимущественно в городах Удмуртской Республики, реже в сельских районах (73,9% и 26,1%). Пик заболеваемости нефробластомой приходился на возраст до 7 лет, с преобладанием возрастного периода с 1 года до 2 лет (30,4%) и с 4 лет до 7 лет (26%). Новообразование диагностировано случайно у 65,1% пациентов. Клинические симптомы нефробластомы (болевой синдром, астенический синдром, интоксикационный синдром) имели 34,7% пациентов. Образование у всех детей было односторонним. Нефробластома, среди обследованных нами детей, чаще регистрировалась в левой почке (60,8% и 39,1%), по сравнению с правой. Заболевание выявлено в III стадии опухолевого процесса у 39,1% пациентов, II – у 34,7%. В структуре гистологических вариантов преобладали бластный (43,4%) и смешанный (30,4%) типы нефробластомы. Всем детям для верификации диагноза были проведены УЗИ органов брюшной полости, СКТ брюшной полости, КТ брюшной полости с контрастированием. Большинство детей на этапе диагностики и лечения консультированы в Федеральных центрах России. Терапия нефробластомы включала оперативное лечение, проведено всем детям, химиотерапию, лучевую. На первом этапе лечения, до применения химиотерапии, удаление почки было проведено 56,5% пациентов, остальным детям лечение начато с адъювантной химиотерапии, затем проводилась нефрэктомия, в последующем продолжена химиотерапия. Лучевая терапия проведена 17,3% детей. Основными препаратами химиотерапии в лечении нефробластомы являлись винкристин, дактиномицин, доксорубицин. Дозирование, комбинация химиопрепаратов проводилось с учетом стадии опухолевого процесса, группы риска. Основным, наиболее частым осложнением химиотерапии у детей с нефробластомой, являлись панцитопении. После проведенного лечения у 82,6% детей достигнута ремиссия заболевания. Рецидивы нефробластомы произошли у 26% пациентов, метастазы – у 17,3%, летальные исходы – у 17,3%.

Вывод. Нефробластома чаще регистрируется у мальчиков, в возрасте до 7 лет. У всех обследованных детей диагностировано одностороннее поражение почек, с преобладанием левостороннего процесса. Преобладающими гистологическими вариантами были бластный и смешанный. Лечение включало хирургическое, химиотерапию, реже лучевую терапию. Выживаемость составила 82,6%, что сопоставимо с результатами других клиник.

**СЛУЧАЙ ПОСТИНФЕКЦИОННОГО МИОКАРДИТА С КЛИНИКОЙ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО
СИНДРОМА У РЕБЁНКА 17 ЛЕТ БЕЗ ИЗМЕНЕНИЙ НА ЭХО КГ.**

Миржалолов М.М., Кучерявая А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Сабирова Д.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Введение. Загрудинная боль является частым симптомом при миокардитах. SARS-CoV-2 может представлять собой еще одну вирусную этиологию миокардита. Диагностика миокардита затруднена, так как точность большинства доступных неинвазивных исследований ограничена.

Цель: демонстрация клинического случая острого миокардита под маской острого коронарного синдрома.

Материалы и методы. Пациент Б., 17 лет поступил в приемное отделение ДРКБ г. Казани с жалобами на загрудинную боль сжимающего характера, без иррадиации, усиливающуюся при глубоком

дыхании и в положение лежа, повышение температуры тела до 38.0 °С, которые возникли в день обращения. Из анамнеза известно, что месяц назад имел контакт по COVID-19.

При поступлении состояние средней степени тяжести за счёт выраженного болевого синдрома (по ВАШ 9 см), интоксикационного синдрома. Температура 37.4°С, ЧСС 86 уд/мин, ЧД 18/мин, АД 130/80 мм рт.ст., сатурация 98%, кожные покровы бледные, чистые, в лёгких дыхание везикулярное, проводится с обеих сторон, хрипы не выслушиваются. В ОАК: лейкоциты 8,3х10⁹/л, нейтрофилы 63.5%, лимфоциты 15.8%. На ЭКГ: нарушение процессов реполяризации, подъём сегмента ST в V4 на 3 мм, в V5 на 2мм, в V6 на 1 мм, высокоамплитудный остроконечный зубец Т в V4 – признаки ишемии миокарда верхушки левого желудочка. В биохимическом анализе крови повышение уровня AST до 69.8 ЕД/л, СРБ до 8.19 мг/дл. Тропонин I 2.25 нг/мл (норма до 0.5), D-димер в пределах нормы. На ЭХО КГ размеры и функция левого желудочка не изменены (ФВ ЛЖ 64%), перикард без особенностей. При получении отрицательных результатов ПЦР на РНК SARS-CoV-2 с подозрением на ОКС был переведён в кардиоревматологическое отделение ДРКБ.

В отделении было проведено ХМ ЭКГ: ЖУА не зарегистрированы, в течение мониторинга элевация сегмента ST до 6мм в V5 и до 2 мм в V6 с инверсией зубца Т. На ЭКГ: подъём сегмента ST в прекардиальных отведениях до 5мм. Уровень NT-proBNP повышен до 331 пг/мл. Обнаружены IgG к SARS-CoV-2 10.58КП. Уровень КФК и КФК МВ в пределах нормальных значений. Проведена МРТ сердца с контрастным усилением: признаки отёка миокарда, участок гипокинеза в верхушечно-передне-боковой области ЛЖ, там же некоронарные субэпикардальные фиброзные изменения. На основании данных обследования выставлен диагноз острый постинфекционный миокардит, НК1. Назначена терапия в/в преднизолон, внутрь ацекардол. На фоне проводимой терапии произошло купирование болевого синдрома. По ЭКГ: элевация сегмента ST уменьшилась до 2 мм в прекардиальных отведениях.

Выводы: В эпоху COVID-19 миокардит у подростков следует подозревать у пациентов с острой болью в груди, изменениями сегмента ST и/или инверсией зубца Т в сочетании с повышением уровня Тропонина I и NT-proBNP. МРТ сердца является предпочтительным методом диагностики острого миокардита.

СЛУЧАЙ ПОСТИНФЕКЦИОННОГО МИОКАРДИТА У РЕБЕНКА С УСПЕШНОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЕНО-АРТЕРИАЛЬНОЙ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ МЕМБРАННОЙ ОКСИГЕНАЦИИ (ЕСРР).

Миржалолов М.М., Харисова А.Е., Лысенко Т.Р.

Научные руководители – к.м.н., доц. Сабирова Д.Р., Арзин Д.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. ЕСРР (экстракорпоральная сердечно-легочная реанимация) является новой стратегией лечения рефрактерной остановки сердца. Данные показывают, что показатель выживаемости педиатрических пациентов до выписки составляет 40%. По рекомендациям Американской кардиологической ассоциации ЭКМО показана только в том случае, если возможно устранение патологии, например, с помощью трансплантации сердца.

Цель: Демонстрация случая успешной СЛР с применением ЭКМО у ребенка пяти лет с острым постинфекционным миокардитом.

Материалы и методы. Пациент 3., 5 лет поступил в приёмное отделение ДРКБ г. Казани с жалобами на учащенное сердцебиение, одышку, слабость, тошноту. За неделю до поступления появились жалобы на слабость, тошноту, боли в животе. В связи с появлением рвоты госпитализирован в стационар по месту жительства. Из анамнеза известно, что мать перенесла НКВИ за два месяца до обращения, а пациент перенес ОРВИ за месяц до обращения.

При поступлении состояние очень тяжелое за счёт выраженной сердечной недостаточности, ЧСС 188 уд/мин, ЧД 60/мин с эпизодами тахипноэ до 120/мин, АД 85/55 мм рт.ст., сатурация 95%, периферических отёков нет. В лёгких ослабление дыхания в нижне-латеральных отделах. Тоны сердца глухие, ритмичные. Печень +2 см. Диурез снижен. На ЭКГ: нарушения процессов реполяризации, выраженная депрессия сегмента ST в I, II, AVL, AVF, V4-V6 отведениях, элевация в III, AVR, V1-V3. Проведена ЭХО КГ – выраженная дилатация левого желудочка с критически низкой фракцией выброса 24%, дилатация правого желудочка со снижением сократительной способности, регургитация на ТК 2-3 степени, венозная легочная гипертензия. УЗИ плевральных полостей – объём жидкости слева 156мл, справа – 187 мл., NTproBNP 26392 пг/мл. РКТ ОГК: признаки отёка лёгких, кардиомегалия, признаки смешанной легочной гипертензии. Госпитализирована в реанимационное отделение. ПЦР мазка на РНК SARS-CoV-2 отрицательный. Обнаружены IgG к SARS-CoV-2 17.1.

После динамического наблюдения выставлен клинический диагноз: Острый миокардит с НК III ст. Назначена терапия- добутрекс в/в, преднизолон в/в, ВВИГ, лазикс в/в, состояние стабилизировалось. Через 18 часов после поступления развилась критическая сердечная недостаточность с выраженной рефрактерной артериальной гипотензией. Ребенок переведен на ИВЛ. Начата расширенная СЛР. Через 45 минут принято решение об инициации процедуры ВА ЭКМО (периферическое подключение). ВА ЭКМО проводилась 10 суток, однако значимой положительной динамики не отмечалось. ФВ ЛЖ колебалась в пределах 22-33%. Попытка отключения поддержки кровообращения приводила к выраженной декомпенсации работы сердца. В связи с возможным применением длительной механической поддержки кровообращения, пациента переведен в НМИЦ им. академика В.И. Шумакова, где на 3-и сутки пациент была переведена с процедуры ЭКМО на левожелудочковый обход, и после восстановления стабильной фракции ЛЖ была снята с механической поддержки кровообращения. Выводы. Сердечно-легочная реанимация при поддержке ЭКМО, скоординированный мультидисциплинарный командный подход обеспечили выживание пациента и сохранение качества жизни

1. Topjian AA, et al.; Pediatric Basic and Advanced Life Support Collaborators. Part 4: Pediatric Basic and Advanced Life Support: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2020 Oct 20;142(16_suppl_2):S469-S523. doi: 10.1161/CIR.0000000000000901. Epub 2020 Oct 21. PMID: 33081526.

ОБОСНОВАННОСТЬ НАЗНАЧЕНИЯ ЗАМЕНИТЕЛЕЙ ГРУДНОГО МОЛОКА В ПАЛАТАХ СОВМЕСТНОГО ПРЕБЫВАНИЯ МАТЕРИ И РЕБЕНКА

Шакирова Г.М., Парамонова Я.К.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Габитова Н.Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель. Оценить обоснованность назначения заменителей грудного молока детям, находящимся в палате совместного пребывания матери и ребенка. Проведено анкетирование и опрос 109 родильниц, в палатах «мать и дитя», родильного отделении ГАУЗ ГKB № 7 и ПЦ МЗРТ.

При оценке анкетных данных установлено, что исключительно грудное вскармливание получали 53 ребенка (48,6%). Все новорожденные этой группы были приложены к груди в первый час после рождения, включая родильниц после оперативных родов. Становление лактации у данной категории женщин отмечено к концу 2-х началу 3-х суток после родов. Потеря массы тела у этих новорожденных не превышала физиологически допустимых значений и составила $6,6 \pm 0,8\%$, а начало прибавки массы тела отмечено на вторые-третьи сутки жизни. 56 (51,4%) новорожденных получали заменители грудного молока в 1-2 сутки после рождения. При этом 5,5% (6) новорожденных были приложены к груди на вторые сутки после рождения в виду маловесности или неудовлетворительного состояния матери, а 45,9% получали молочную смесь в виде докорма. Назначение смеси врачом-педиатром было в 51,8% (29) случаев. Основная причина назначения смеси в этом случае указывалась недостаточная лактация (42%). Следует отметить, что контрольного взвешивания для оценки лактации в данной группе новорожденных не проводилось, и назначение смеси у этих детей было необоснованным. Медицинские показания к назначению докорма встречались только в 12,4% случаев. Эти показания определялись: трудностью с прикладыванием к груди – в 5,3%, патологической убылью массы тела – 5,3%, антибактериальная терапия матери – 1,8%. В 35,7% (20) женщины самостоятельно обращались за смесью по причине беспокойства ребенка или недостаточного количества молозива. Кратность применения смеси у этих детей колебалась от 3-х до 5 раз в сутки. Известно, что новорожденные, которые получают другое питание кроме грудного молока, не так энергично сосут грудь, что приводит к недостаточной стимуляции выработки грудного молока. Использование бутылочек с сосками для кормления мешает ребенку научиться сосать грудь. Кормление новорожденных первых дней жизни молочной смесью может стать причиной искусственно обусловленной лактазной недостаточности, проявляющейся беспокойством, срыгиваниями, вздутием живота, а белок коровьего молока в искусственных смесях способен вызывать антигенную реакцию у детей, подверженных аллергии. При анализе анкетных данных отмечено, что срыгивания у детей, получающих докорм молочной смесью, были в 2,5 раза чаще, по сравнению с детьми, находящимися на исключительно грудном вскармливании, а прилив молока у женщин, докармливающих своих детей смесью, отмечен на 3-4 сутки после родов.

Выводы. В родильных домах недостаточно поддерживается политика грудного вскармливания, нарушаются принципы ВОЗ «Охрана, поддержка и поощрение практики грудного вскармливания в медицинских организациях, оказывающих услуги матерям и новорожденным». Для оптимизации и практического осуществления успешного грудного вскармливания необходимо обучение сотрудников родовспомогательных организаций навыкам поддержки и поощрения грудного кормления. Их советы и рекомендации относительно пользы кормления грудью особенно важны при принятии матерями решения, как кормить своих детей.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИСХОДОВ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ

Сердинская И.Н.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Вахитов Х.М.

Казанский государственный медицинский университет

Атопический дерматит (АД) является первой стадией «атопического марша», представляющий собой естественное течение атопических заболеваний, имеющий возрастную последовательность развития клинических симптомов. С течением времени у большинства детей имеет место регресс симптомов АД на фоне манифестации аллергического ринита и бронхиальной астмы. Цель исследования - прогнозирование исходов АД у детей на основе клинических форм заболевания, тяжести течения и сроков от начала болезни.

Проведено изучение исходов АД у 165 детей, начавшегося на первом году жизни на основе 10-летнего мониторинга. Оценивались три варианта исхода: регрессия симптомов после 2-летнего возраста (благоприятный прогноз); хронизация процесса с переходом в детскую фазу АД и формирование респираторных форм (аллергического ринита и бронхиальной астмы). Выявлено, что: формирование респираторных форм аллергии отмечалось у 54,6% детей, благоприятный исход – у 30,9% и переход в хроническую форму АД – у 14,5%. Прогностическое значение на исходы АД оказывают: клинические формы заболевания, сроки от начала болезни и тяжесть течения.

У детей с благоприятным исходом АД чаще начинался в возрасте старше 6 мес – у 52,9%, нетяжелое и легкое (87,5%). По клиническим формам чаще выявлялись экссудативные формы с лихенификацией и эритематозно-сквамозная с лихенификацией – у 40%, р?е оказывают: сроки от начала болезни, тяжесть течения и клинические формы заболевания. В группе риска неблагоприятного прогноза (переход в респираторные формы, хронизация процесса) рекомендуется усиление профилактических мероприятий, направленных на снижение заболеваемости кожными и респираторными формами аллергии.

1) Л. Д. Ксензова. АТОПИЧЕСКИЙ МАРШ. РИСК РАЗВИТИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА И БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ. / АЛЛЕРГОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ В ПЕДИАТРИИ, № 4 (55), декабрь 2018. стр 25-29.

2) Harris V.R., Cooper A.J. Atopic dermatitis: the new frontier. Med J Aust 2017; 207(8): 351–356.

3) О. Б. Тамразова. Факторы риска развития атопического дерматита у грудных детей и первичная профилактика заболевания / Дерматология 10.21518/2079-701X-2018-17-182-186

ТЯЖЕЛАЯ БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА У ДЕТЕЙ И ВОЗМОЖНОСТЬ ДОСТИЖЕНИЯ КОНТРОЛЯ С ПОМОЩЬЮ ПРИМЕНЕНИЕМ ТАРГЕТНЫХ ПРЕПАРАТОВ

Писоцкая Ю.В., Устюжанина Д.В.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Бурлуцкая А.В.

Кубанский государственный медицинский университет

Введение. Бронхиальная астма (БА) – это гетерогенное заболевание, которое характеризуется наличием хронического воспаления дыхательных путей и респираторными симптомами. Цель терапии БА - достижение контроля над заболеванием и предотвращение обострений. Большинство пациентов достигают контроля с помощью применения основных препаратов базисной терапии. Однако существенная часть (20 - 30%) - имеет трудные для терапии фенотипы БА, которая может принимать неконтролируемое течение [2]. Применение в терапии БА моноклональных антител позволяет добиться лучшего контроля и снизить риски развития обострений.

Цель исследования: провести анализ клинического случая БА и опыт применения таргетной терапии у мальчика 15 лет.

Материалы и методы: история болезни пациента пульмонологического отделения ГБУЗ «ДККБ» МЗ КК.

Результаты: в ноябре 2012 года ребенок поступил с жалобами на кашель, преимущественно ночного характера, а также при физической нагрузке; дистанционные хрипы, приступы удушья, чувство сдавления за грудиной. При перкуссии над легкими определяется коробочный звук, втяжение межреберных промежутков отсутствует. При аускультации дыхание проводится по всем легочным полям, жесткое, без хрипов. ЧД - 28 в 1 мин., выдох не изменен, кашель влажный с трудноотделяемой вязкой мокротой. Пиковый экспираторный поток (PEF) - 180 л/мин. (норма 220 л/мин). Проведено общеклиническое, биохимическое, бактериологическое, инструментальные исследования и консультации специалистов. Выставлен диагноз: «Бронхиальная астма аллергическая форма, средней степени тяжести, частично контролируемое течение, обострение средней степени тяжести. ДН 0 степени. Поллиноз весенне-осенний, фаза ремиссии. Аллергический ринит, неполная ремиссия. Инсектная аллергия». Назначено лечение: гипоаллергенная диета; антибактериальная терапия; ингаляционные глюкокортикостероиды; бронхолитическая терапия; антагонисты лейкотриеновых рецепторов; антигистаминная терапия; ноотропный препарат; симптоматическая терапия; физиотерапевтическое лечение, лечебная гимнастика, массаж. В августе 2013 года ребенок повторно поступил в пульмонологическое отделение ГБУЗ «ДККБ» МЗ КК в плановом порядке. После назначенной базисной терапии в 2012 году периоды ремиссии короткие (не более двух недель), симптомы астмы возобновляются, часто пользуются введением системных глюкокортикостероидов (преднизолон в/м). Ребенок направлен на медико-санитарную экспертизу для рассмотрения назначения терапии 5 степени. Учитывая тяжелое, торпидное течение астмы, отсутствие полного медикаментозного контроля симптомов бронхоспазма и обструкции на фоне комбинированной высокодозной ингаляционной стероидной терапии, а также после проведения курса системной стероидной терапии преднизолоном в течение 1 месяца, принято решение перевести ребенка на терапию астмы по 5 степени моноклональными антителами – омализумаб - 300 мг подкожно 1 раз в мес. Пациент получает таргетную терапию в течение 8 лет до настоящего времени. В процессе динамического наблюдения состояние пациента стабильное с улучшением, отсутствует кашель, затруднение дыхания; хрипов нет; наблюдается снижение уровня IgE общ с 851.8 МЕд/мл до 380 МЕд/мл, улучшение показателей спирометрии: PEF с 230 л/мин (норма 250 - 300 л/мин) до 520 л/мин. (норма). Бронхиальная астма стала медикаментозно контролируемой.

1. Клинические рекомендации по лечению бронхиальной астмы. 2021;

2. Княжеская Н.П., Анаев Э.Х., Белевский А.С., Камелева А.А., Сафошкина Е.В., Кириченко Н.Д. Омализумаб и модификация естественного течения бронхиальной астмы. Медицинский совет. 2021;(16):17–25.

3. Авдеев С.Н., Ненашева Н.М., Жуденков К.В., Петраковская В.А., Изюмова Г.В. Распространенность, заболеваемость, фенотипы и другие характеристики тяжелой бронхиальной астмы в Российской Федерации. Пульмонология. 2018; 28 (3): 341–358.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БОЛЕЗНИ БЕХЧЕТА У ДЕВОЧКИ 16 ЛЕТ

Устюжанина Д.В., Писоцкая Ю.В.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Бурлуцкая А.В.

Кубанский государственный медицинский университет

Введение. Болезнь Бехчета (ББ) – редкое генетическое заболевание неизвестной этиологии из группы системных васкулитов, протекающих с поражением сосудов любого типа и калибра.

Цель исследования: провести анализ клинического случая болезни Бехчета.

Материалы и методы: история болезни пациентки ревматологического отделения ДККБ г. Краснодара.

Результаты: Девочка А. 16 лет находилась на обследовании и лечении в ревматологическом отделении ДККБ г. Краснодара. Поступила с жалобами на повышение температуры тела до 37,5 С, слабость, боль и покраснение в левом глазу, отсутствие аппетита, боли в животе, снижение массы тела на 6 кг за последний месяц. Анамнез заболевания. Мать пациентки отмечала периодическое появление язвочек в ротовой полости у ребенка с периода раннего детства, проводилось местное лечение. За 2 месяца до предшествующей госпитализации, на фоне лихорадки до 39,2 С появились язвы на слизистой ротовой полости, гиперемия левого глаза, госпитализирована в «СКДИБ» г. Краснодара, назначена терапия по поводу «ОРИ, острый фарингит, средней степени тяжести. Афтозный стоматит. Анемия легкой степени тяжести». За месяц до предшествующей госпитализации была вновь госпитализирована в «СКДИБ» г. Краснодар по поводу «острого гастроэнтерита инфекционной этиологии». Объективный статус:

состояние среднетяжелое за счет абдоминального синдрома. Сухость и бледность кожных покровов, сниженный тургор, инъекция склеры и конъюнктивы левого глаза. На слизистой оболочке щек множественные болезненные афты. На коже нижних конечностей эритематозные узлы размером до 1 см. Лабораторные исследования. В гемограмме анемия, тромбоцитоз и нейтрофильный лейкоцитоз со сдвигом влево. Диагностика аутоиммунных состояний и воспаления: антитела к двуспиральной, нативной ДНК, антитела к нуклеосоме (клеточный фактор LE), антинейтрофильные цитоплазматические антитела, антитела к циклическому цитруллиновому пептиду, кардиолипину — не обнаружены. Тест на патергию — результаты отрицательный, но это не опровергает диагноза ББ ввиду колебаний чувствительности теста в пределах 25-75%. Инструментальные исследования. УЗИ органов брюшной полости: реактивные изменения печени, поджелудочной железы, эхографические признаки лимфаденопатии подмышечной группы лимфатических узлов слева. ЭФГДС: эрозивный антрум гастрит НР-положительный, катаральный бульбит, дуодено-гастральный рефлюкс. Консультации специалистов: окулист — кератоувеит левого глаза, стоматолог — афтозный стоматит, гастроэнтеролог — хронический гастродуоденит, ассоциированный с *Helicobacter pylori*, обострение, дуодено-гастральный рефлюкс.

Установлен диагноз «Болезнь Бехчета. Хронический гастродуоденит, ассоциированный с НР, обострение. Острый кератоувеит левого глаза. Афтозный стоматит. Анемия легкой степени». Больная получала лечение: глюкокортикостероиды, иммунодепрессанты, противовоспалительную, антибактериальную терапию, отмечалась положительная динамика. В течение года состояние не ухудшалось.

Выводы. Болезнь Бехчета - редко встречающаяся нозологическая форма с манифестацией в детском возрасте. Сложность диагностики при ББ обусловлена отсутствием специфических и высокочувствительных лабораторных и инструментальных методов диагностики, поэтому основополагающим при подозрении на ББ является анализ клинических проявлений заболевания. ББ требует междисциплинарного подхода с привлечением специалистов различных профилей.

1. Алекберова З. С. Болезнь Бехчета: клинко-гендерные ассоциации / З. С. Алекберова, Т. А. Лисицына, Р. Г. Голоева и др. // Современная ревматология. – 2019. – Т. 13. – №2. – С. 84–89.

2. Jeanette J. C. 2012 Revised International Chapel Hill Consensus Conference Nomenclature of Vasculitides / J. C. Jeanette, R. J. Falk, P. A. Bacon and others // Arthritis & Rheumatism. – 2013. – V. 65. – №1. – P. 1–11.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И РЕЦИДИВИРОВАНИЯ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ТИПА

Султанов И.С.

**Научный руководитель – д.м.н., доц. Бобошко И.Е.
Ивановская государственная медицинская академия**

Значительная иммунологическая разнородность детей, связанная с конституциональными типами нейро-иммунного гомеостаза, определяют значительную вариабельность нозологических форм в пределах популяции и индивидуальную реакцию на лекарственные препараты.

Цель работы: выявить особенности течения и рецидивирования острых респираторных заболеваний у школьников разных конституциональных типов.

Пациенты и методы. Использовался конституциональный метод, предусматривающий разделение детей на интро-, центро- и экстравертов. Обследован 801 ребенок 7 – 17 лет. Распределение в младшем, среднем и старшем школьном возрасте было следующее: около половины детей были центроверты (54%, 53%, 55% соответственно), количество интровертов (22%, 23%, 22%) и экстравертов (24%, 24%, 23% соответственно). Изучались особенности течения респираторных заболеваний и оценка вегетативного гомеостаза.

Результаты. Частота эпизодов острых респираторных инфекций (ОРИ) и наличие осложнений на одного ребенка в год было достоверно выше среди интровертов, так же как и число детей, отнесенных к группе часто болеющих. У них во все возрастные периоды длительность ОРИ составляла более 10 дней. Для интровертов были характерны значительные изменения самочувствия, при этом наблюдалась умеренная температурная реакция, сонливость и апатия, был характерен более длительный восстановительный период после перенесенного заболевания. У детей-интровертов во все возрастные периоды ОРИ чаще протекали в виде ринитов и фарингитов, бронхитов с обструкциями. Для них течение ОРИ характеризовалось вялостью и монотонностью, длительным субфебрилитетом и астеническим поведением в сочетании с аллергическими реакциями. В периоде реконвалесценции

наблюдались асимпатикотонические вегетативные проявления в виде чувства нехватки воздуха, одышки. ОРИ у экстравертов протекали в виде тонзиллитов и отитов с фебрильными и пиритическими цифрами лихорадки. Вегетативные реакции экстравертов характеризовались выраженными изменениями самочувствия, возбудимостью и капризностью. Центровертам в большинстве случаев были свойственны средние по продолжительности и выраженности ОРИ, с незначительно выраженными вегетативными проявлениями.

Заключение. Таким образом, описаны частота и характер ОРИ у детей разных конституциональных типов, сопряженные с сопутствующими вегетативными нарушениями для трех конституциональных типов. Конституциональный характер этих особенностей подтвержден корреляционными связями интро-экстраверсии с наличием аллергических реакций с длительностью течения заболевания, бронхоспазма с длительностью восстановительного периода, наличия гипертермии, озноба, дрожи с изменением в поведении ребенка. Повышение эффективности лечения и профилактики ОРЗ и их осложнений должно строиться с учетом индивидуальных особенностей ребенка.

1. Бобошко, И.Е. Конституциональные особенности детей школьного возраста. Системный анализ и дифференцированные программы формирования их здоровья / И.Е. Бобошко, Л.А. Жданова, Е.В. Шелкоплас; Иваново, ГБОУ ВПО ИВГМА Минздрава России.- 2015.-204 с.

2. Жданова, Л.А. Часто болеющие дети: медико-психолого- биоритмологические аспекты реабилитации / Л.А. Жданова, С.И. Мандров, А.В. Шишова, И.Е. Бобошко, Л.К. Молькова, Г.Н. Нуждина.- Иваново, ГБОУ ВПО ИВГМА Минздрава России.- 2017.-180 с.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ГАМАРТОМЫ ГИПОТАЛАМУСА У ДЕТЕЙ

Юнусов А.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Волгина С.Я.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Гамартумы гипоталамуса (ГГ) - редкие опухолевидные пороки развития, возникающие во время внутриутробного развития плода и проявляющие себя после рождения. Они относятся к орфанным заболеваниям с частотой встречаемости в детской популяции 1:200 000. Отсутствие знаний об особенностях течения ГГ приводит к снижению качества оказания медицинской помощи данному контингенту детей.

Цель исследования. Установить ранние диагностические критерии ГГ и разработать алгоритм диспансерного наблюдения этих пациентов на педиатрическом участке.

Объем и методы исследования: Проведён ретроспективный анализ амбулаторных и стационарных карт 36 детей в возрасте от 0 до 17 лет с верифицированным диагнозом: Гамартома гипоталамуса. Все пациенты были разделены на 2 группы: первую составляли дети, имеющие преждевременное половое созревание (15 чел.), вторую – дети с эпилепсией (21 чел.). Диагноз выставлялся на основании жалоб, анамнеза, клинического фенотипа, результатов инструментального исследования (МРТ). При обработке данных использовались статистические методы: критерий Стьюдента (р Эпизоды поведенческой агрессии регистрировались у 27,4% детей, умственная отсталость – у 53,2%, синдром дефицита внимания/гиперактивности – у 76,12% обследованных. С возрастом у 54,5% детей с ГГ и эпилепсией наблюдалось прогрессирование представленных симптомов.

Нами разработан алгоритм наблюдения детей с ГГ, куда вошли лабораторно-инструментальные методы исследования: анализ крови на гормоны щитовидной железы, надпочечников. Инструментальные исследования включали: ЭЭГ, видео-ЭЭГ, МРТ головного мозга. Пациентам, прошедшим хирургическое лечение необходимо проведение нейропсихологического тестирования. Также требовалось динамическое наблюдение больных многопрофильной командой специалистов, включающих эндокринолога, невролога, нейрохирурга, нейропсихолога, генетика.

Заключение. Знания ранних специфических диагностических критериев болезни позволяет врачу-педиатру своевременно организовать обследование пациентов с подозрением на ГГ и поставить правильный диагноз. Разработанный алгоритм наблюдения больных необходим для выявления осложнений заболевания, оценки качества проведенной терапии.

Хирургическое лечение гамартом гипоталамуса . Neurosurg Rev.2021 ; 44 (2): 753 - 762.

Полуколичественный анализ повреждения гипоталамуса на МРТ позволяет прогнозировать риск гипоталамического ожирения . Ожирение. 2015 ; 23 (6): 1226 – 1233

Патогенные варианты DYNC2H1, KIAA0556 и RPTN11, ассоциированные с гамартомой гипоталамуса. Неврология. 2019 ; 93 (3): e237 - e251. Гамартома гипоталамуса: модель подкоркового эпилептогенеза и энцефалопатии. Semin Pediatr Neurol. 2005 ; 12 (2): 119

ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БА У ПОДРОСТКОВ НА ФОНЕ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Шакарова М.Ш.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Халматова Б.Т.

Ташкентская медицинская академия

Актуальность: Пандемия COVID-19 быстро развивалась по всему миру. Среди больных педиатрического профиля было зарегистрировано менее 2% случаев, и по сравнению с взрослыми отмечалось легкое клиническое течение у здоровых подростков. Есть предположение, о том, что, на счет тревоги и паники, у подростков с наличием хронических заболеваний, такие как бронхиальная астма (БА), на фоне корона вирусной инфекции протекает более тяжело по сравнению со здоровыми сверстниками. Во время приступов БА, подросток часто испытывает беспокойство, смущение, грусть и раздражительность, иногда чувство страха смерти.

Цель: изучение психосоматических особенностей у подростков БА на фоне COVID-19. Материалы и методы: нами было изучено 86 подростков (14-17 лет) с БА переболевшие COVID-19. Соотношение по полу составила: девочки подростки 42% (n=36), мальчики 58% (n=50). Исследуемые группы подростков мы делили на 3 группы: 1- группа составила подростки БА не перенесшие COVID-19; 2- группа БА переболевшие COVID-19; 3- группа 40 здоровые подростки (контрольная группа). Определение психосоматического состояния, мы проводили анкетирование. Результаты. Полученные анамнестические данные, показало, что у подростков с БА, чаще отмечались факторы, влияющие значительную психоэмоциональную нагрузку, такие как: стрессовые ситуации в социуме (например: перемена школ и детских садов). У I и II группах, конфликтные ситуации в семье в 1,5-2,0 раза чаще было отмечено подростком, чем их родителями, более выражены в группах подростков с БА (на фоне перенесенной и неперенесенной COVID-19) по сравнению со здоровыми сверстниками. Кроме этого, интровертность преобладало у подростков с БА перенесшие корона вирусной инфекции по шкале «экстраверсии – интроверсии» (до 72%) и лишь у 28% и 35% (соответственно в II и III группах) имелась склонность к экстраверсии. Интроверсия - при течении заболевания с ухудшающейся динамикой (диагностируемой нами при увеличении частоты, продолжительности обострения астмы на фоне COVID-19); при неудовлетворительном состоянии адаптации у больных БА составил 7 баллов (от 6 до 9 баллов), при положительной динамике заболевания, удовлетворительном и напряженном состоянии адаптации - медиана составила 10 баллов, интерквартильный 9-12 баллов и в группе здоровых подростков медиана была 15 баллов, интерквартильный 11-17 баллов (p<0,05).

Заключение. У подростков с ухудшением течения заболевания и неудовлетворительным состоянием адаптации степень выраженности интроверсии явно выше, чем у больных БА не переболевшие COVID-19, удовлетворительное или напряженное состояние адаптации. При исследовании подростков с БА нами выявлено преобладание у них черт, характеризующих «эмоциональную лабильность». Это особенно чувствительные личности, тревожные, мнительные, с развитым чувством ответственности, сострадания и сопереживания, как правило, имеющие заниженную самооценку и частые вегетативные расстройства.

1. Петрова Т. Н. и др. Психосоматическое состояние детей и подростков, больных бронхиальной астмой //Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. – 2010. – Т. 10. – №. 3 (31).

2. Кривоногова Т. С. и др. Психосоматические соотношения при бронхиальной астме у детей //Вестник Российской академии медицинских наук. – 2015. – Т. 70. – №. 5.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ КОМАНДА В ЛЕЧЕНИИ И НАБЛЮДЕНИИ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ КОРОТКОЙ КИШКИ. ОПЫТ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Дружкова Э.Э., Сагеева Г.И., Подшивалин А.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Камалова А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Синдром короткой кишки – это синдром, возникающий в результате массивной резекции тонкой кишки, когда остаточная длина кишки составляет менее 25 % от ожидаемой для гестационного и/или

хронологического возраста. В дополнение к длине кишечника, необходимо принимать во внимание функциональное состояние оставшегося сегмента. Ведение таких пациентов требует междисциплинарной команды. В состав этой команды могут входить специалист по детскому питанию (педиатр, детский гастроэнтеролог), детский хирург, медсестра и социальный работник. Развитие таких команд, теперь известных как команда кишечной реабилитации или мультидисциплинарная команда, помогает снизить заболеваемость и смертность детей с синдромом короткой кишки и позволяет большинству пациентов достичь энтеральной автономии. Мультидисциплинарные команды ведут детей с кишечной недостаточностью не только во время госпитализации, но и оказывают поддержку семьям, выписанным на домашнем парентеральном питании. В настоящей работе представлен региональный опыт ведения детей с синдромом короткой кишки междисциплинарной за период 2014 - 2021 годы с анализом ведущих причин, прогностических факторов, сроков достижения кишечной автономии, осложнений и катамнеза.

Цель: анализ случаев развития синдрома короткой кишки у детей для улучшения качества оказания медицинской помощи детям в республике Татарстан и ближайших регионах.

Материалы и методы исследования: было проведено одноцентровое, ретроспективное исследование 22 случаев развития синдрома короткой кишки у детей, получивших лечение в хирургическом отделении для детей раннего возраста ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ» с сентября 2014 года по ноябрь 2021 года.

В исследование вошли 22 пациента (13 девочек, 9 мальчиков) с диагнозом синдрома короткой кишки. Доношенных детей было 17, недоношенных - 5 (средний срок гестации $35 \pm 0,7$ недель). Оперативное лечение – резекция по поводу причин, приведших к развитию СКК, было проведено в сроки от 1 суток жизни до 291 суток после рождения (чаще всего оперативное лечение проходило в неонатальном периоде - 19 детей (86%)). Причинами развития синдрома короткой кишки были врожденные пороки развития у 7 детей (32%), некротизирующий энтероколит у 5 пациентов (23%), заворот тонкой кишки (синдром Ледда) у 4 детей (18%), мезентеральный тромбоз – у 4 больных (18%) и болезнь Гиршпрунга – у 2 пациентов (9%). Резекция только тонкой кишки была проведена у 18 детей (82%), резекция тонкой и толстой кишки у 4 пациентов. К концу первого года после постановки диагноза большинство пациентов (17 детей) достигли кишечной автономии. Летальность составила 9% - двое детей погибли в возрасте 9 и 10 месяцев. Один ребенок перенес обширный трансмуральный инфаркт миокарда, причина смерти второго ребенка - острая кишечная инфекция.

Было выявлено, что доля детей с СКК, которым необходимо парентеральное питание, уменьшалась с возрастом. Так, к 1 году жизни нуждались в парентеральном питании 15% детей, к 2 годам – 10%, к 5 годам - 5% детей. На сегодня под нашим наблюдением только 1 ребенок с СКК в возрасте 5 лет 5 месяцев нуждается в парентеральном питании.

Синдром короткого кишечника (СКК) является основной причиной хронической кишечной недостаточности и, следовательно, основным показанием к длительному парентеральному питанию у детей. Анализ данных об этиологии синдрома короткой кишки, работа междисциплинарной команды может улучшить прогноз и качество жизни детей с синдромом короткой кишки.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: ЦЕЛИАКИЯ, СИМПТОМНАЯ (ТИПИЧНАЯ ФОРМА), ПЕРИОД НЕПОЛНОЙ РЕМИССИИ.

Сабирова А.М.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Курмаева Е.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: целиакия является одной из самых распространенных заболеваний на сегодняшний день, при котором значительно ухудшается качество жизни больных, приводит их к инвалидизации, а в некоторых случаях является одной из причин смерти. Болезнь в первую очередь поражает тонкий кишечник, однако клинические проявления могут быть и внекишечными. Распространенность целиакии в разных странах колеблется от 1:132 (Швейцария), 1:300 (Ирландия), 1:100-200 (Финляндия). Предполагаемая распространенность в России составляет 1:1000, на 1 типичный случай приходится 6 случаев скрытого заболевания.

Цель: изучить клинический случай, диагностированный в раннем возрасте. В комплекс исследования включались анализ клинико-анамнестических данных, определение титра антиглиадиновых антител (АГА) класса IgA и IgG, фиброгастродуоденоскопия с прицельной биопсией СО 12-перстной кишки, морфометрия гистологических препаратов.

По данным анамнеза: мама ребенка с 7 - месячного возраста (после введения прикорма в виде овсяной, гречневой каши) отмечает отставание в физическом развитии. Педиатр рекомендовал «лучше кормить ребенка». В связи с этим с годовалого возраста мама начала давать ребенку макаронные, булочные изделия, думая, что такие «калорийные» продукты помогут набрать вес, но положительной динамики не отмечалось.

Осмотр ребенка: масса тела 19 кг (-0,92 SDS). Рост 122 см (+0,30 SDS). ИМТ 12,8 кг/м² (SDS ИМТ -1,76). При осмотре отклонений в соматическом статусе не выявлено.

Наследственный анамнез: у отца ребенка диагностирована целиакия в 35 лет;

Серологическое исследование: положительные АТ к глиадину и транслугтаминазе классов IgA и G;

Биопсия: в строме отек, гиперемия, умеренная примесь эозинофилов, в подслизистой железы по типу пилорических, катаральный бульбит. Краевая микроэрозия локально, в воспалительном инфильтрате нейтрофилы. В строме глубже - эозинофилы, фиброз. Очаговая атрофия крипт, соотношение лимфоцитов к плазмócитам 1:3,2.

Вышеизложенные данные позволили выставить и обосновать диагноз: Целиакия, симптомная (типичная форма), период неполной ремиссии.

Вывод: при выявлении синдрома мальабсорбции у врача всегда должна присутствовать настороженность в отношении целиакии, и педиатрам необходимо отслеживать связь между введением глютенсодержащих продуктов и появлением у ребенка симптомов через определенный промежуток времени, обычно составляющий 2-3 мес. В то же время, нарушение алгоритма диагностики целиакии, назначение аглютеновой диеты лишь по клиническим признакам, без оценки серологических и морфологических тестов удлинит сроки постановки правильного диагноза.

КАРДИОТОКСИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ АНТРАЦИКЛИНОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТА С ОСТРЫМ ЛЕЙКОЗОМ

Сахипгараева И.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Черезова И.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Современная терапия пациентов с острым лейкозом является высокотехнологичной, что позволило существенно улучшить результаты терапии. Использование новых лекарственных средств и технологий вызывает специфические расстройства, что требует от врача их своевременной диагностики и коррекции.

Цель: проанализировать особенности развития кардиотоксичности антрациклиновых антибиотиков у пациента с острым лейкозом.

Материалы и методы: девочка П., 12 лет находилась на лечении в отделении онкогематологии ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ с диагнозом острый лейкоз. Диагноз был выставлен на основании жалоб (фебрильная температура, слабость, вялость) наличия интоксикационного, геморрагического, анемического синдромов, результатов обследования: лейкоцитоз 81,7 *10⁹/л, тромбоцитопения 24 10⁹/л, анемия легкой степени 102 г/л, наличие бластных клеток 41% в периферической крови, в костном мозге 80%. При цитогенетическом исследовании выявлено наличие реципрокной транслокации между 1 и 19 хромосомами. При обследовании пациента по данным экг и эхо кс патологии обнаружено не было. (ЭКГ Синусовая тахикардия. ЧСС 105-110 уд/ мин. вертикальное положение электрической оси сердца. Эхо-КС Камеры сердца и гемодинамические показатели в пределах возрастной нормы. Ребёнок был взят на лечение по протоколу ALL IC – BFM 2009, интенсивная часть которого составляет 6 месяцев завершилась в мае 2020 года. В программу протокола входили антрациклины, обладающие кардиотоксичностью. Кардиотоксичность возникает вследствие окислительного стресса, при котором кардиомиоциты повреждаются из-за перекисного окисления липидов клеточной мембраны. После введения антрациклинов неоднократно проводились контрольные инструментальные методы обследования: ЭКГ и ЭхоКС по заключению которых со стороны сердечно - сосудистой системы изменений не было выявлено. С июня 2020 года ребёнок переведён на поддерживающую терапию 6-меркаптопурином и метотрексатом. В сентябре 2020 г появились жалобы на слабость, ощущение сердцебиения, периодическую тошноту, рвоту на фоне кашля. При объективном осмотре выявлены: глухость сердечных тонов, тахикардия, расширение границ сердца влево, пастозность нижних конечностей, боли в животе. Учитывая выявленные изменения и высокую вероятность развития побочных эффектов антрациклинов были проведены обследования. При ЭКГ исследовании обнаружили синусовую тахикардию, ЧСС 118-122 уд/ мин. Гипертрофия левых отделов сердца. Горизонтальное

положение электрической оси сердца. Нарушение в/ предсердной и в/ желудочковой проводимости. При Эхо-кардиоскопии установлено снижение сократительной способности миокарда ЛЖ. Дилатация левых отделов сердца и ПЖ. Признаки Легочной гипертензии. Маркёры NT- pro BNP 4642,0 пг/мл, тропонин 0,214 нг/мл.

Для уточнения диагноза было проведено МРТ сердца: по заключению которого обнаружили Выраженную дилатацию всех камер сердца, выраженный диффузный гипокинез обоих желудочков. Диффузные зоны отека эндокарда всех стенок ЛЖ. Данные мрт сердца характерны для токсического поражения миокарда обоих желудочков.

Заключение: При использовании антрациклинов есть риск возникновения субклинической дисфункции левого желудочка, аритмий, кардиомиопатий. Следует отметить , что для детей характерно длительное бессимптомное течение кардиотоксичности с последующим развитием сердечной недостаточности.

Журнал научно- практический "Педиатрия" 2017г, том 8, номер 3, стр. 130-141. Кардиоваскулярная токсичность противоопухолевого лечения у детей. Клинические рекомендации по острому лейкозу у детей.

ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА У СТУДЕНТОВ КГМУ

Зиятдинова З.А., Карапетян Н.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Голубева Е.Б.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: рассмотреть отдельные случаи наиболее распространенных симптомов длительного COVID в полости рта.

Задачи:

- создание и прохождение анкетирования студентами стоматологического факультета КГМУ;
- сбор статистики;
- продумать анализ полученных данных;
- выявить наиболее часто встречающиеся изменения в полости рта после перенесенного COVID-

19.

Материалы и методы

Всего в исследование было включено 100 случайно выбранных лиц из числа учащихся стоматологического факультета КГМУ, возрастом 18-26 лет. Им была предоставлена анкета состоящая из 3 частей: в первом блоке были общие вопросы, касающиеся COVID – 19, вторая часть затрагивала вопросы здоровья полости рта до перенесенного COVID – 19, третья посвящена вопросам, которые описывали последствия перенесенного COVID – 19.

Введение:

В настоящее время тема последствий после перенесенного Covid-19 является актуальной, данная вирусная инфекция приобрела глобальное распространение, так как наблюдается во всех континентах. Многие люди столкнувшиеся с данным заболеванием сталкиваются с его последствиями даже после выздоровления. Одними из последствий является заболевания слизистой оболочки полости рта: гиперестезия, кровоточивость дёсен, гипертрофия, ограниченное открывание рта, боли в области ВНЧС и щелчки при открывании рта. Для более детального изучения воздействия COVID-19 на здоровье полости рта были проведены анкетирование и исследование в данной работе.

Вывод:

В ходе научной работы были проанализированы данные анкеты в которой были выявлены различные заболевания СОПР. Из проведенного исследования было определено, что больше чем у 70% пациентов, после перенесения инфекции, выявлены различные виды поражения ротовой полости.

Признаки начального поражения полости рта у человека наблюдаются при факторах: отсутствии гигиены полости рта, инфекции, стресс, иммуносупрессия, васкулит и гипервоспалительный ответ. Язва полости рта у части студентов была вызвана стрессом, который появился из-за пандемии. В свою очередь было выявлен такой момент, когда опрашиваемые начали сообщать об изменениях языка, зубчатых изменений языка и отёка неба, языка и дёсен.

Поражения языка связано с увеличением активности вирусов, а также с подавлением иммунитета.

Оральные поражения COVID-19 заживали от 3 до 28 дней. Было доказано, что антисептические ополаскиватели для полости рта способствуют снижению вирусной нагрузки COVID-19.

Однако следует помнить, что данное лечение необходимо назначать в соответствии с индивидуальными потребностями пациента.

При заражении COVID-19, были выявлены такие нарушения, как потеря вкуса и запаха. Важным моментом в потере вкуса является неспособность воспринимать пищу из-за обонятельной дисфункции или дефицита слюны для растворения молекул пищи, которые попадают в рецепторы вкуса.

Наиболее частым последствием коронавируса в ротовой полости оказалось увеличение размеров слюнных желез. Симптом наблюдался у 38% участников, причем был распространен при более тяжелом течении коронавируса у больного. У 20% опрашиваемых — слабость жевательных мышц. Опрашиваемые, имеющие сахарный диабет и бронхиальную астму, порок сердца, артериальную гипертензию больше всего страдали от гипосаливации.

Кроме того у студентов были замечены такие патологии как: покраснение десны (10%), нарушения работы ВНЧС (17%), гноетечение десен (3%), кровоточивость дёсен (26%), обложенный язык(30%), изменения в ротовой полости, не наблюдавшиеся ранее (40%).

1. Swelem A.A., Gurevich K.G., Fabrikant E.G., Hassan M.H., Aqou S. Oral health-related quality of life in partially edentulous patients treated with removable, fixed, fixed-removable, and implant-supported prostheses. Int J Prosthodont. 2014;27:338–347.
2. Белоцерковская Ю.Г., Романовских А. Г., Смирнов И. П. COVID-19: Респираторная инфекция, вызванная новым коронавирусом: новые данные об эпидемиологии, клиническом течении, ведении пациентов // Consilium Medicum. – 2020. – № 3. – С. 12–20.

ПРИМЕНЕНИЕ ДЕНТАЛЬНЫХ КОЛЛАГЕНОВЫХ КОНУСОВ PARASORB CONE В ПРАКТИКЕ ВРАЧА СТОМАТОЛОГА-ХИРУРГА, КАК СРЕДСТВО ДЛЯ СТАБИЛИЗАЦИИ КРОВЯНОГО СГУСТКА В ЛУНКЕ УДАЛЕННОГО ЗУБА

**Ибрагимов С.Р., Гумерова А.Р., Шайдуллин А.И.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Гришин П.О.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Операция по удалению зубов является достаточно сложным и неприятным процессом, который может сопровождаться рядом осложнений. Одним из таких грозных осложнений является кровотечение из лунки удаленного зуба [1]. Именно сгусток играет решающую роль в безболезненном и быстром заживлении раны. А сохранение сгустка в стабильном состоянии, которого можно добиться различными лечебными материалами, является основной задачей в послеоперационный период.

Цель исследования. Теоретическое исследование и анализ применения материала PA-RASORB CONE (Resorbe, Германия), как средство для стабилизации кровяного сгустка в лунке удаленного зуба.

Материалы и методы исследования. Литературный обзор научной литературы, информационная платформа e-library.

Результаты и обсуждения. Дентальные коллагеновые конусы PARASORBCONE продаются в виде конусов диаметром 12 мм, высотой 16 мм в индивидуальных стерильных упаковках. Каждый конус содержит в себе 22,4 мг природных коллагеновых волокон лошадиного происхождения. Данная губка обладает хорошим гемостатическим эффектом, который сохраняется до 3-4 месяцев, тем самым исключает возможный риск послеоперационного кровотечения. Это создает благоприятные условия для максимально быстрой и эффективной регенерации костной ткани. Такой эффект добивается за счет высокоочищенных коллагеновых волокон лошадиного происхождения, которые способствуют адгезии и агрегации тромбоцитов, что приводит к быстрой остановке капиллярного кровотечения. Для оценки эффективности применяемого материала в стабилизации кровяного сгустка был проведен анализ хирургических пациентов после удаления зубов. По результатам анализа клинических случаев с использованием дентальных коллагеновых конусов PARASORB CONE после удаления зубов с целью стабилизацией кровяного сгустка было выявлено, что у большинства пациентов (83,3% – 95,2%) не были выявлены послеоперационные луночковые кровотечения. Вдобавок пациенты отмечали безболезненное заживление, чем без применения материала (33,3% - 52,4%) [2]. Также можно отметить ряд преимуществ в работе с материалом, а именно:

А) Простота и удобство в использовании. После извлечения стерильного материала из упаковки можно обрезать стерильными инструментами для придания желаемой формы и размера.

Б) Высокая сродство коллагена к кровоточащим поверхностям обеспечивает хорошую адгезию к тканям лунки.

В) Материал рассасывается в процессе заживления. Не требуется дополнительного вмешательства по его удалению, а продолжительность рассасывания (до 3-4 месяцев) обеспечивает местное пролонгированное действие.

Заключение. В ходе исследования было установлено, что использование в практике врача стоматолога-хирурга дентальных коллагеновых конусов PARASORB CONE дает высокий результат эффективности в стабилизации кровяного сгустка в лунке удаленного зуба за счет своих природных свойств. Однако на сегодняшний день главной проблемой данного материала является его высокая цена, что не дает возможность повсеместного внедрения их в стоматологических поликлиниках.

1. Афанасьев, В.В. Хирургическая стоматология / В.В. Афанасьев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 179-180 с.

2. Дусева, Д.А. ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ДЕНТАЛЬНЫХ КОЛЛАГЕНОВЫХ КОНУСОВ PARASORB CONE ПРИ СЛОЖНЫХ УДАЛЕНИЯХ МОЛЯРОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ / Д.А. Дусева, Р.Р. Жаров, Е.Н. Ярыгина. – Москва : "Интернаука", 2021. – 37-40 с.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ РТА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМ АКРОМИКРИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Николенко В.М.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Седойкин А.Г.

Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова

Актуальность: По статистическим данным Федеральной службы государственной статистики на территории РФ наблюдается рост рождаемости детей в возрасте 0-14 лет с врожденными аномалиями, деформациями и хромосомными нарушениями. Низкий психо-эмоциональный уровень интеллекта у детей с врожденным акромикрическим синдромом необходимо учитывать при выполнении даже самых простых стоматологических манипуляций [Kitty-Rose Foley at all 2015]. Уровень комплаентности у детей с этой синдромальной патологией часто требует от врача-стоматолога проводить санацию рта в условиях общего обезболивания. Поэтому необходим не только особый подход к индивидуальной гигиене у данных пациентов, но и гигиеническое просвещение родителей.

Цель: Оценить эффективность проведения индивидуальной гигиены рта у детей с врожденным акромикрическим синдромом.

Материалы и методы: В исследовании приняли участие 26 детей с врожденным акромикрическим синдромом. Всем детям определяли значения индекса ICDAS и упрощенного индекса гигиены OHI-S. Для определения уровня стоматологической грамотности родителей, мы разработали анкеты и провели анкетирование их исходных знаний. На протяжении всего исследования проводили лекции по гигиене рта для родителей и занятия в игровой форме по обучению навыкам чистки зубов с детьми с врожденным акромикрическим синдромом.

Результаты: У детей с врожденным акромикрическим синдромом было выявлено среднее значение индекса ICDAS: 5,4. Среднее значение упрощенного индекса гигиены OHI-S в начале исследования составило: 2,7. Через год удалось улучшить среднее значение индекса гигиены OHI-S: 2,2. Результаты анкетирования родителей показали низкий уровень их стоматологической грамотности. А также было выявлено, что у 92,4% (n=24) детей чистка зубов проходит затруднительно. Большинство родителей помогают своим детям чистить зубы 73,1%(n=19), однако из-за отсутствия информации о правильном уходе за зубами, делают это неэффективно. Анкетирование родителей позволило определить, что 88,5% (n=23) употребляют ежедневно большое количество легкоусваиваемых углеводов, что отрицательно влияет на здоровье полости рта детей.

Выводы: Стоматологическое здоровье у детей с врожденным акромикрическим синдромом требует особого внимания врачей-стоматологов и проведение профилактических мероприятий, включающих стоматологическое просвещение и гигиеническое обучение детей и их родителей. Правильная индивидуальная гигиена рта и изменение режима питания помогут избежать в будущем возникновение заболеваний полости рта и сложного лечения, связанного с психо-эмоциональными особенностями данных пациентов. Именно комплексный подход позволит сохранить стоматологическое здоровье данных детей.

1. Graaf G, Buckley F, Skotko BG. Estimation of the number of people with Down syndrome in Europe. Eur J Hum Genet. 2021 Mar; 29(3):402-410. doi: 10.1038/s41431-020-00748-y. Epub 2020 Oct 31. PMID: 33130823; PMCID: PMC7940428

2. Поликарпов А.В., Александрова Г.А., Голубев Н.А. и др. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения.

МЕСТНЫЕ АНЕСТЕТИКИ В АМБУЛАТОРНОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Джиджавадзе С.В. Научный руководитель – к.м.н., доц. Романенко Н.В.

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

Современный фармацевтический рынок предлагает широкий спектр препаратов, относящихся к классу местных анестетиков (МА). МА представляют собой медикаментозные средства, вызывающие обратимое локальное подавление болевой чувствительности тканей. Каждый МА по своей химической структуре является третичным азотистым соединением, содержащим ароматическую липофильную группу, гидрофильную аминогруппу и промежуточную часть. В зависимости от строения радикалов данные вещества классифицируются на amino-эфир (сложные эфиры (СЭ)) и amino-амиды

(замещенные амиды). МА группы СЭ гидролизуются эстеразами тканей и плазмы крови, что делает их активное воздействие на нервное волокно непродолжительным. МА группы амидов такому гидролизу не подвергаются и распадаются под действием микросомальных ферментов печени [1]. Гидролиз СЭ представляет собой расщепление СЭ с образованием кислоты и спирта. Данный процесс неблагоприятен для пациентов, находящихся на лечении по поводу алкоголизма. Самый известный представитель СЭ новокаин — гидролизует на парааминобензойную кислоту (ПАБК) и диэтиламиноэтанол. Как известно, ПАБК вступает в конкурентное ингибирование с сульфаниламидами, что важно учитывать при проведении курса новокаиновых блокад и назначении антибактериального средства.

Начиная с 1898 года, учеными разных стран были синтезированы вещества с разными химическими формулами, но обладающие одинаковым свойством – анестезирующим действием. Это — анестезин, новокаин, лидокаин, тримекаин, прилокаин, бупивакаин, мепивакаин, артикаин, этидокаин, ропивакаин... Не все МА нашли широкое применение в современной медицине.

В настоящее время первенство по уникальным свойствам занимают МА группы артикаина. На территории РФ сертифицированы МА этой группы с коммерческими названиями — Ультракаин, Убистезин, Септанест, Артикаин Унибса. МА группы артикаина гидрохлорида обладают высокой диффузионной способностью, что позволяет врачам—стоматологам большинство врачебных манипуляций выполнять под инфильтрационной анестезией, что устраняет риски, возникающие при проведении проводниковой анестезии.

Второе место по востребованности занимают МА группы мепивакаина. Препараты группы мепивакаина обладают наименее выраженным сосудорасширяющим действием, что создает возможность использования их без вазоконстриктора (ВК) [2, 3]. МА группы мепивакаина в растворе могут быть представлены в концентрации 2%: в таком случае в состав препарата включен ВК в концентрации 1:200000. При отсутствии в растворе ВК концентрацию МА при производстве увеличивают до 3%, что повышает эффективность анестезирующего действия мепивакаина. МА группы артикаина и мепивакаина представлены в капсулах. Капсулы с МА — артикаина гидрохлоридом — могут содержать ВК — адреналина гидрохлорид, который может быть в концентрациях 1:200000 и 1:100000. Также раствор может быть представлен без ВК. Концентрация артикаина гидрохлорида в растворах — 4%.

Аппликационные анестетики группы амидов имеют низкие манипуляционные свойства при сравнении с группой СЭ, что делает их препаратами резерва. В большинстве случаев для аппликационной анестезии используется 20% гель на основе МА группы СЭ – бензокаина.

Таким образом, из арсенала врачей-стоматологов XXI века полностью устранены такие МА как тримекаин, лидокаин, новокаин. Препаратами выбора являются МА группы артикаина и мепивакаина. Выбор МА и концентрации ВК для местной анестезии основаны на предполагаемой длительности проводимых манипуляций и на соматическом статусе пациента.

1. Баарт Ж.А., Бранд Х.С. «Местная анестезия в стоматологии»: Учебное пособие. — 2010. — 208 с.: ил.

2. Бизяев А.Ф., Иванов С.Ю., Леppelin А.В., Рабинович С.А. Обезболивание в условиях стоматологической поликлиники. — М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002. — 144 с.

3. Кражан С.Н., Гандылян К.С., Шарипов Е.М., Волков Е.В., Письменова Н.Н. Местное обезболивание и анестезиология в стоматологии: Учебное пособие. / Ставрополь: «Издательско-информационный центр «Фабула», 2014. — 202 с.

СИСТЕМНЫЕ НАРУШЕНИЯ ГЕМОСТАЗА В ПАТОГЕНЕЗЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА

Тамбовцев С.А., Мадонов К.С., Рыжов А.В.

Научные руководители – д.м.н., доц. Власова Т.И., к.м.н., доц. Пурсанова А.Е.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Введение. Хронические воспалительные процессы в пародонте, в том числе и пародонтиты, характеризующиеся агрессивным течением, являются инфекционными заболеваниями, приводящими рано или поздно к потере зубов, и, как следствие, к ухудшению качества жизни пациентов [1].

Цель. Изучить коагуляционный потенциал крови у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом (ХГП) методом тромбозластографии (ТЭГ) в сопряженности с динамикой стоматологического статуса на фоне терапии.

Материал и методы. В основу работы легло клиническое исследование 36 человек с ХГП средней степени тяжести (средний возраст $37 \pm 6,2$ лет, проходивших лечение в Стоматологической клинике

ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарева» с диагнозом ХГП (основная группа) и 20 клинически здоровых добровольцев (группа контроля), сопоставимых по гендерно-возрастной принадлежности с пациентами обследуемой группы.

В момент обращения и на заключительном этапе комплексной терапии (10 суток) у пациентов проводилась оценка коагуляционной и фибринолитической активности крови путём (ТЭГ) с изучением следующих параметров: R (время реакции, мин), K (время формирования сгустка), α – угол (повышение прочности сгустка), MA (максимальная амплитуда, %), G (эластичность сгустка, d/sc), EPL (процент лизиса сгустка, %), коагуляционный индекс CI. Данный метод основан на графической регистрации изменений вязкости и упруго-эластических свойств крови в процессе образования фибринового сгустка. [2] Определения проводили на момент первичного обращения пациентов и по окончании 10-дневной терапии ХГП согласно протоколу [3]. Обнаружено, что на момент первичного обращения пациентов в клинику показатель R был на 20,5% ($p < 0,05$) ниже физиологической нормы. Также значительно ниже нормы у пациентов из первой (до лечения) группы были такие показатели, как K и EPL (на 20,1% и на 20,8% соответственно ($p < 0,05$)), что свидетельствует о сокращении времени образовании тромбина и снижении эффективности фибринолиза. Показатели MA и G у данной группы были выше нормальных значений на 15,3% и 13,0% ($p < 0,05$). При этом значение CI повышалось на 69,2% ($p < 0,05$). После проведения курса стандартной терапии у пациентов нами не были обнаружены достоверные изменения параметров ТЭГ. Проведение корреляционного анализа показателей на момент обращения показало достоверную ($r = 0,63-0,87$, $p < 0,05$) взаимосвязь показателей агрегометрии, тромбоэластографии и клинических индексов состояния ткани пародонта. После проведенного лечения регистрировали улучшение стоматологического статуса пациентов.

Выводы. У пациентов с ХГП средней степени тяжести нарушения коагуляционного потенциала крови коррелировали с индексными показателями стоматологического статуса на момент обращения. Применение стандартной терапии приводило к значительному улучшению стоматологического статуса, показатели коагуляционного потенциала крови существенно не изменились и оставались достоверно отличными от нормы.

1.Осипова Ю.Л., Акимова С.А., Булкина Н.В., и др. Применение систем локальной доставки противомикробных препаратов при лечении хронического пародонтита и пародонтита, характеризующегося агрессивным течением // Аспирантский вестник Поволжья. – 2020. – № 1–2. – С. 102–107. <https://doi.org/10.17816/2072-2354.2020.20.1.102-107>

2. Ярец Ю.И. Тромбоэластография: основные показатели, интерпретация результатов / Ю.И. Ярец, – Гомель: ГУ «РНПЦ РМиЭЧ», 2018. – 26 с.

3. <https://estomatology.ru/director/pro>

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ

Сафаргалеева А.Н., Бекова М.М.

Научные руководители – асс. Салимова Л.М., асс. Молостцова А.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: в настоящее время наблюдается рост количества пациентов с заболеваниями печени. Благодаря различным клиническим и экспериментальным исследованиям была установлена непосредственная связь между патологией внутренних органов и изменениями в полости рта. Установлено, что течение основного заболевания осложняется поражениями слизистой оболочки полости рта.

Цель исследования.

1) Изучение стоматологического статуса больных с заболеваниями печени.

2) Выявление маркеров повреждения полости рта при заболеваниях печени.

Методы исследования: Изучение тематической литературы. Осмотр пациентов с заболеваниями печени.

Результаты проведенного исследования: по результатам осмотра было выявлено, что пациенты обращались с жалобами на: сухость во рту, горечь на языке, металлический привкус, на снижение вкусовой чувствительности, кровоточивость десен. Осмотр полости рта показал: желтушность слизистой оболочки полости рта, на дорсальной поверхности языка участки десквамации эпителия, которые сопровождаются атрофией нитевидных сосочков, многочисленные, склонные к группировке эрозии, покрытые желтым фибринозным налетом, сосудистый рисунок на слизистой оболочке мягкого неба, также отмечается истончение красной каймы и слизистой оболочки губ. Окрашивание слизистой оболочки обусловлено повышенным содержанием билирубина в крови, тканях.

На фоне сниженного иммунитета из-за дисфункции печени, инфекции становятся прогрессирующими. Патологические микроорганизмы проникают в слизистую через микротрещины, в результате чего возникает припухлость, язвы. Также характерно развитие кровоточивости десен, поскольку печень является местом синтеза фибриногена и факторов II, V, VII, IX, X, XI и XII.

Выводы: пациенты с поражениями печени обладают плохим качеством здоровья зубов и десен. Изменения слизистой оболочки полости рта и пародонта при всех типах нарушений характеризуются разнообразными, осложненными проявлениями, которые свидетельствуют не только о функциональных, но и морфологических нарушениях. Одновременная коррекция состояния внутренних органов и полости рта является единственной основой эффективного оздоровления таких больных. Необходимо обучить пациентов гигиене полости рта с обязательным ее контролем, производить профессиональную гигиену раз в полгода. При пародонтитах -кюретаж, с курсом противовоспалительной терапии с применением настоек, наложением лечебных повязок. Человек перестаёт обращать внимание на соблюдение индивидуальной гигиены полости рта и в итоге расцветают формы пародонтита. Отстаёт плановая санация: в итоге- нарастает процент случаев с осложнёнными кариесами. Этот факт указывает на влияние болезней печени на состояние зубов, десен и рта в целом.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МИКРОБНОГО БИОЦЕНОЗА СЛИЗИСТОЙ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В НОРМЕ И ПРИ ПАТОЛОГИИ

Гаврилова Р.И.

**Научный руководитель – к.б.н., доц. Лисовская С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Микробиологический биоценоз полость рта – это огромная экосистема, тесно связанная с внутренней средой организма и нарушение этого баланса может привести к развитию заболеваний. Некоторые представители транзитных микроорганизмов (родов *Pseudomonas*, *Acinetobacter*, *Haemophilus*, *Streptococcus* и др.) продуцируют гистамин, что является пусковым механизмом для атопического воспаления респираторного тракта. Воспаление при хронических заболеваниях верхних дыхательных путей интенсивно поддерживается дисбиотическими нарушениями на слизистых оболочках дыхательных путей. В ряде исследований подтверждена взаимозависимость изменений состав микрофлоры органов дыхания при развитии бронхолегочных заболеваний. Согласно статистике 348 млн. человек во всем мире страдают бронхиальной астмой. В России распространенность среди взрослых составляет 6,9%. Таким образом, все вышеперечисленное подтверждает актуальность изучения микрофлоры у людей с бронхиальной астмой.

Цель данного исследования – изучение биоценоза слизистой ротовой полости в норме и при патологии (пациенты с диагнозом бронхиальная астма).

Материалы и методы. Обследовано 50 пациентов, составляющие взрослое население, в возрасте от 18 до 66 лет, 24 из которых являлись здоровыми и 26 с бронхиальной астмой в стадии обострения. Использовались микробиологические методы: выделение чистой культуры на элективных и дифференциально-диагностических средах и идентификация видов микроорганизмов по биохимическим ферментативным свойствам.

Результаты. Сравнительный анализ микробного биоценоза слизистой ротовой полости двух основных групп среди взрослого населения: в норме и при патологии (пациенты с диагнозом бронхиальная астма), показал отличия в частоте встречаемости условно-патогенных видов микроорганизмов, а также в их количестве. Среди грамположительных бактерий были *Streptococcus* spp., грамотрицательных - *Klebsiella* spp. и представителем грибковой флоры - *C. albicans*. В 81% случаях условно-патогенные микроорганизмы высевались в этиологически значимых количествах $>10^4$ – 10^5 КОЕ/тамп. В группе пациентов с бронхиальной астмой микроскопические грибы встречались в 88% случаев, что в 3,5 раза чаще, чем в группе «условно здоровые лица», где процент встречаемости составил 25%.

Выводы. Проведенное исследование доказывает актуальность выбранной темы, необходимо проведение санитарно-просветительской работы среди медицинского персонала и населения по вопросам профилактики.

ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ РУБИНШТЕЙНА-ТЕЙБИ

Ксения Р.А., Мустакимова З.З.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Хамитова Н.Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: синдром Рубинштейна-Тейби или «Синдром широкого I пальца кисти и стопы с лицевыми аномалиями» по данным исследований вероятнее всего имеет аутосомно-доминантный тип наследования. Клинические проявления включают в себя: отставание в физическом и часто психическом развитии, аномалию I пальца на ладонях и стопах, черепно-лицевые аномалии, недоразвитие верхней челюсти. Точных данных о частоте заболевания нет. По данным И.В.Лурье данный синдром встречается у новорожденных с частотой примерно равной 1:25000-1:30000. Поскольку данный синдром неизбежно влечет за собой аномалии зубочелюстной системы, то, несмотря на редкую встречаемость аномалии, любому ортодонту нужно понимать тактику лечения пациентов с синдромом Рубинштейна-Тейби.

Цель: разработка принципов лечения пациентов с синдромом Рубинштейна-Тейби.

Материалы и методы исследования: исследование проводилось на основании ортодонтической карты пациента. У пациентки Р 18 лет с синдромом Рубинштейна-Тейби при осмотре обнаружена задержка смены молочных зубов, в зубном ряду находились 51, 61, 82, 83 зубы, 35 и 45 отсутствовали. На снимке ОПТГ были обнаружены сверхкомплектные 11, 21, 14, 15, 23, 26, 34, 35, 38, 45, 48. Лечение пациентки производилось совместно с хирургом. Девушке было проведено удаление 51, 61, 82, 83, 38, 48 зубов. Наблюдался дефицит места в области центральных резцов (11.5мм) и в области 42 зуба (3.2мм). Пациентке была установлена брекет-система Damon Q на верхнюю и нижнюю челюсти, поставлены расширяющие пружины между зубами 12 и 22, а также 41 и 43. Далее, девушке было проведено обнажение 11, 21, 35 зубов, установлены кнопки, зафиксированы лигатуры. На момент обнажения ретинированных зубов зуб 11 находился в кости на глубине 4,5мм, 21- 3мм, 35- 5мм. На протяжении последних 12 месяцев идёт работа по выдвиганию ретинированных зубов в полость рта. Пациентка всё ещё находится в процессе лечения. На данный момент расстояние в области центральных верхних резцов увеличено до 14 мм, а зуб 43 развернулся на 45°, встал в зубной ряд и сместился дистально, что способствовало созданию места для 42 зуба (6мм). Также, произошло выдвигание в полость рта 21 зуба на одну треть коронки, у 35 совершено прорезывание одного бугорка, 11 зуб сместился на 2,5мм в направлении зубного ряда.

Закключение: лечение человека страдающего синдромом Рубинштейна-Тейби значительно сложнее и дольше лечения любого среднестатистического пациента, при составлении плана лечения необходимо учитывать то, что таким пациентам нужно проводить комплексную терапию.

ПРИМЕНЕНИЕ ОККЛЮЗИОННЫХ ШИН ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАТОЛОГИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Бутенко А.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Романенко Н.В.

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

В настоящее время растет число пациентов, обращающихся к врачу-стоматологу с жалобами на боль или звук щелчка в области височно-нижнечелюстных суставов. Данные жалобы являются симптомами патологии. Существует большое количество подходов к лечению заболеваний ВНЧС, поскольку данный патологический процесс носит полиэтиологический характер [1, 2, 3]. Патологию ВНЧС необходимо рассматривать комплексно, обращая внимание на состояние и тонус жевательной группы мышц. В научной литературе нередко используется термин «мышечно-суставной комплекс», что указывает на невозможность представить ВНЧС обособленно [3]. Одним из самых простых и действенных способов лечения на протяжении последних двух десятилетий является терапия с применением окклюзионных шин или так называемая сплент-терапия. Окклюзионные шины – это съёмные лечебные аппараты, создаваемые из полимерных материалов, которые фиксируются на зубы, контактируют с их окклюзионной поверхностью и влияют на окклюзионные контакты.

Шина фиксируется на одну или обе челюсти и становится накладным прикусом, то есть изменяет архитектуру смыкания зубов. Основной функцией окклюзионных шин является нормализация положения нижней челюсти в пространстве черепа, что устраняет гипертонус жевательной группы мышц и изменяет динамический стереотип движений жевательной мускулатуры.

Один из главных механизмов действия окклюзионных шин – разобщение зубов с целью прекращения поступления сигналов от проприорецепторов и, как следствие, устранение мышечной памяти.

Именно поэтому сплент-терапия важна и как этап диагностики дисфункций краниомандибулярной системы, и как один из этапов этиотропного лечения. Сплент-терапия позволяет решить целый комплекс задач, воздействуя на 3 главных компонента жевательной системы – зубные ряды, мышцы и ВНЧС [1, 2, 3]. Профессором В.А. Хватовой и профессором С.О. Чикуновым предложена классификация окклюзионных шин, основанная на их функциональной значимости:

а) разобщающая каппа создает разобщение зубных рядов при снижении межальвеолярной высоты для защиты твердых тканей зубов и тканей пародонта от окклюзионной травмы, в большинстве случаев используется при бруксизме;

б) релаксационная каппа устраняет гипертонус жевательной группы мышц и выставляет суставные головки в центрическое положение;

в) стабилизирующая каппа стабилизирует положения нижней челюсти в пространстве черепа после устранения гипертонуса жевательной группы мышц;

г) репозиционная каппа позволяет установить суставные головки нижней челюсти в правильное пространственное положение для перераспределения нагрузки в области тканей ВНЧС [3].

Сплент-терапия показана в следующих клинических ситуациях: при подготовке к исправлению окклюзии несъемной ортодонтической техникой (например, брекет-системой), при наличии головной боли и мигрени, вызванных нарушениями в области ВНЧС, при боли в области ВНЧС и наличии звука щелчка в моменты открывания и закрывания полости рта, а также при бруксизме и заболеваниях пародонта, сопровождающихся подвижностью зубов [1, 2, 3].

Таким образом, лечение с помощью окклюзионных шин – неинвазивный способ, направленный на устранение болевого синдрома, дисфункции ВНЧС и жевательных мышц. Окклюзионные шины создают новую окклюзионную поверхность, устраняя имеющиеся окклюзионные нарушения и создавая новое соотношение челюстей, и являются подготовительным этапом комплексного ортопедического лечения.

1. Булычева Е.А. Обоснование психосоматической природы расстройств височно-нижнечелюстного сустава, осложненных парафункциями жевательных мышц и их комплексное лечение. // Стоматология. – 2007 86(6):58-61

2. Мансур Ю.П., Щербаков Л.Н. Роль окклюзионной терапии в комплексном лечении синдрома болевой дисфункции ВНЧС у пациентов с аномалиями и деформациями зубных рядов. // Российский журнал боли. 2021 19(1):15–8

3. Хватова В.А., Чикунов С.О. Окклюзионные шины. – М.: Мед. книга, 2010. – 56 с.

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПРОТЕТИЧЕСКОГО ГИНГИВИТА И ПАРОДОНТИТА

Бутенко А.А., Щетинина Е.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Романенко Н.В.

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

В настоящее время для восстановления функции жевания в большинстве случаев используются несъемные ортопедические конструкции. В процессе протезирования зубов и зубных рядов ткани пародонта претерпевают травму – от микроскопической до значительной степени выраженности. Травма является следствием не только врачебных манипуляций, но и непосредственного влияния искусственных коронок на десну после фиксации несъемной ортопедической конструкции в полости рта [1, 2, 3].

При препарировании твердых тканей зуба происходит травмирование слизистой оболочки папиллярной и маргинальной десны, что в последующем будет являться основным причинным фактором развития протетического гингивита и пародонтита [1]. В формировании протетического воспаления в области десны большое значение имеет наличие и расположение придесневого уступа, а также его форма, глубина, ширина и протяженность. Как известно, край искусственной коронки может располагаться в 3-х позициях: на уровне десневого края, субгингивально и супрагингивально. По данным ряда авторов, именно субгингивальное расположение края коронки наиболее неблагоприятно для десны вследствие механического раздражения окружающих тканей, что негативно влияет на ткани пародонта, вызывая воспалительный процесс [1, 2, 3].

Еще одним фактором, ведущим к развитию воспалительного процесса в тканях пародонта, является моделирование экватора искусственной коронки на высоком уровне, при котором отсутствует гармоничный апроксимальный контактный пункт, что ведет к постоянной травме десневого сосочка. А отсутствие выраженности экватора с вестибулярной и оральной сторон коронковой части зуба обуславливает наличие хронической травмы пищевым комком маргинальной десны зуба с наружной и внутренней сторон.

Гингивит может возникнуть и под влиянием неточно созданного края протеза и неграмотно подобранного конструкционного материала, из которого изготовлены искусственные коронки. Край коронки из пластмассы с большей вероятностью вызовет воспаление десны из-за своих физико-химических особенностей. Пропитываясь ротовой жидкостью, пластмасса деполимеризуется, увеличивается в своей толщине, и, следовательно, оказывает давление на слизистую оболочку десны. В отличие от пластмассы, керамика лишена таких недостатков, как набухание и токсичность от избытка мономера.

При выполнении двойного оттиска глубокое введение ретракционной нити провоцирует воспалительно-деструктивные изменения в тканях пародонта [1]. При определении статуса тканей пародонта важными критериями оценки являются состав и количество ротовой жидкости [2]. По данным исследований И.Р. Шافеева и коллег, у пациентов с несъемными ортопедическими конструкциями и воспалительными заболеваниями пародонта отмечается дисбаланс гуморального иммунитета в виде изменения содержания иммуноглобулинов класса Е в сторону увеличения ($p > 0,05$) [3].

Главным этиологическим фактором в развитии гингивита и пародонтита является микробный налет. Нависающие края искусственных коронок являются ретенционным пунктом для остатков пищи, что создает условия для обсеменения их пародонтопатогенными микроорганизмами: *Carnocytophaga gingivalis*, *Campilobacter rectus*, *Peptostreptococcus micros*, *Porphyromonas gingivalis*, *Bacteroides forsythus*, *Prevotella intermedia*, *Prevotella melaninogenica*, *Fusobacterium nucleatum*, *Actinomyces viscosus* [2]. Таким образом, при ортопедическом лечении врачу-стоматологу следует тщательно соблюдать протокол лечения, предупреждая развитие гингивита и пародонтита травматического генеза.

1. Гоман М.В. и соавт. Влияние несъемных конструкций протезов на состояние пульпы и пародонта опорных зубов (обзор литературы). // КНМВ. 2016 6:151–6

2. Дыгов Э.А. Эффективность лечения и профилактики заболеваний периимплантной зоны у пациентов с протетическими конструкциями. // Дисс... к.м.н. 2016 167с.

3. Шافеев И.Р. и соавт. Исследования местного иммунитета полости рта у пациентов с несъемными эстетическими ортопед. конструкциями и воспалительными заб. пародонта. // МВБ. – 2016 2(62):23–6

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД ПРИ ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ

Хантимирова А.З., Романенко Е.В.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Хамитова Н.Х.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Важным аспектом в ортодонтическом лечении является комплексный подход к каждой патологии зубочелюстной системы, в частности работа с врачами других направлений. Прежде всего речь идет об остеопатах, т.к в человеческом теле все органы и системы взаимосвязаны. Мы можем наблюдать это во взаимодействии опорно-двигательной и зубоальвеолярной систем. И междисциплинарный подход является одним из успехов лечения пациента.

Цель исследования: определение важности взаимосвязи ортодонтии и остеопатии на основе литературы и клинического случая

Материал и методы: литература в базах PRISMA13, eLibrary и DENTAL MAGAZINE

Результат: существуют несколько признаков, которые являются важными для работы врачей-остеопатов: правильное и стабильное положение нижней челюсти, множественные окклюзионные контакты, правильное расположение суставных головок (в центре суставных ямок), отсутствие гипертонуса и спазма мышц челюстно-лицевой области (ЧЛО). Окклюзия является одним из важных аспектов, т.к измененные окклюзионные поверхности зубных рядов «вынуждают» челюсть соскальзывать и фиксироваться в вынужденном, патологическом положении. Бывают случаи, когда неправильное лечение зубов вызывает ряд изменений в организме. Например, изменение высоты так называемых опорных зубов - "первых моляров" - может привести к смещению оси нижней или верхней челюсти. В этой ситуации напряжение воздействует на шейные позвонки, и начинаются изменения во

всем позвоночнике. А изменения в позвоночнике, в свою очередь, приводят к нарушениям в работе внутренних органов. Поэтому задачей стоматолога-ортодонта является вернуть нижнюю челюсть в правильное положение и создать окклюзионные контакты во всех группах зубов с восстановлением положения головок нижней челюсти в суставных ямках.

Важность остеопатии для стоматологов. Крайне важно обратить внимание на взаимосвязь состояния полости рта (и зубов в частности) с другими органами и системами. Так, при удачном, на первый взгляд, ортодонтическом лечении, но плохо собранном анамнезе, возможны осложнения в челюстно-лицевой области после снятия ортодонтической конструкции. Клинический случай: пациентка, 36 лет, обратилась в клинику после ортодонтического лечения с жалобами на гипертонус мышц, спазм, ограниченное открывание рта и боли в области ВНЧС. В следствие полученных данных, было выявлено, что не был собран полностью анамнез пациентки (имеется сколиоз и плоскостопие), была проведена неполная диагностика (не были сделаны снимки КТ и МРТ суставов), а следовательно была выбрана неправильная тактика лечения без консультации смежных специалистов и решения проблемы с ВНЧС.

Крайне важно обратить внимание на взаимосвязь состояния полости рта с другими органами и системами у детей и подростков в период формирования челюстно-лицевой области, а также костей и мышечной ткани. Мало кто из родителей задумывается об этой тесной связи и настаивает на установке ортодонтических пластин или брекетов у детей. Но очень важно показать ребенка остеопату. Если вовремя провести остеопатическую коррекцию, то риск возникновения проблем с зубами и окклюзией будет минимальным.

Вывод: Взаимосвязь челюстно-лицевой области, зубов, окклюзии и организма в целом очень сложна. Для того чтобы стоматологическое лечение было эффективным, необходим партнерский подход в работе таких специалистов, как стоматолог и остеопат. Остеопат должен обследовать, диагностировать и восстановить организм в целом, прежде чем мы начнем ортодонтическое лечение.

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ЭТАПА ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТА С ВРОЖДЕННОЙ АГЕНЕЗИИ ПОЧКИ И ДЕФИЦИТОМ УРОВНЯ ВИТАМИНА Д

Иванова А.О.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Клиновская А.С., д.м.н., проф. Базилян Э.А.
Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.
Евдокимова**

Актуальность работы

Одной из ключевых проблем реконструктивной хирургии является оптимизация процесса регенерации костной ткани, поэтому существует необходимость создания наилучших условий для ее формирования.

Успешность современных методов хирургического стоматологического лечения с применением дентальной имплантации напрямую зависит от процесса ремоделирования костной ткани и феномена этапа остеоинтеграции.

Цель

Оптимизация диагностики, лечения, реабилитации пациентов с наличием сопутствующей патологией и отягощенным анамнезом, дефицитом витамина Д при проведении дентальной имплантации.

Задачи исследования:

1. Произвести сравнение пространственных и качественных изменений костной ткани, происходящие после проведения дентальной имплантации в костной ткани у пациентов с недостатком/дефицитом витамина Д и наличием сопутствующей патологией и отягощенным анамнезом на фоне применения корректирующей терапии.

2. Определить эффективность применения корректирующей терапии уровня витамина Д у данной группы пациентов.

Научная новизна

1. Впервые будет проведена оценка состояния микроархитектоники ткани костной ткани после проведения дентальной имплантации.

2. Впервые будет предложен алгоритм диагностики и профилактики у пациентов данной группы при применении корректирующей терапии.

Рассмотрен клинический случай на примере пациента ХХХ с врожденной агенезией почки и отягощенным анамнезом (ВИЧ, гепатит В и С, лимфоаденопатия) на фоне дефицита витамина D.

Результаты:

У пациентов с дефицитом витамина Д, которым назначался комплекс препаратов на основе витамина Д и кальция, отмечается высокие темпы реституции костной ткани. Данные изменения визуализируются как на рентгенограммах, срезах КТ, так и в концентрации уровня витамина Д, что отражается в лабораторных данных при проведении анализа 25-ОН витамин Д, что позволяет в более ранние сроки проводить следующие этапы стоматологического лечения.

Практическая значимость работы

Значимость данного исследования заключается в выявлении роли витамина Д и возможности его корреляции по средством применения различных форм витамина Д у пациентов с недостатком и дефицитом витамина Д и наличием сопутствующей патологии. Это в свою очередь даст возможность сократить сроки регенерации костной ткани и в более ранние сроки начать следующие этапы лечения пациента.

Выводы:

1. Пациентам с сопутствующей патологией и отягощенным анамнезом рекомендовано комплекс различных мероприятий, состоящий из :планового осмотра врача-стоматолога-хирурга, консультаций смежных специалистов , результатов лабораторных исследований с целью уточнения отсутствия противопоказаний к планированию и проведению хирургического вмешательства.

2. Витамин Д играет важную роль в патогенезе заболеваний зубочелюстной системы и в процессах репаративной регенерации после медицинских вмешательств. Особое внимание уделяют назначению комплексной терапии такой как, назначение препаратов альфа Д3 –тева и остеогеном, которые улучшают скорость регенерации костной ткани и ее структуру.

Влияние обеспеченности витамином Д на процессы и сроки течения воспаления и репарации при вмешательствах на зубочелюстной системе, следует обоснованно считать актуальным продолжение исследовательской работы.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ САГИТТАЛЬНОЙ РЕЗЦОВОЙ ДИЗОККЛЮЗИИ С ПОМОЩЬЮ СЪЕМНОЙ И НЕСЪЕМНОЙ ТЕХНИКИ.

Аллахвердиева Б.Ж., Шагидуллина З.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Хамитова Н.Х.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: сагиттальная резцовая дизокклюзия (СРДО)-это аномалия окклюзии, для которой характерно отсутствие контактов между центральными резцами в сагиттальном направлении и возникновение сагиттальной щели (СЩ).Причинами возникновения данной патологии могут быть: протрузия резцов на верхней челюсти(ВЧ) вследствие нарушения функционального состояния круговой мышцы рта и нарушения функции языка во время глотания; ретрузия резцов нижней челюсти (НЧ); макродентия резцов ВЧ; микродентия зубов НЧ. Кроме того, сосание соски, пальцев, языка или иных предметов могут привести к СРДО. Для пациентов с этой патологией будут характерны следующие внешние признаки: несмыкание губ, полуоткрытый рот, верхние резцы расположены на нижней губе. В полости рта контакты между резцами ВЧ и НЧ отсутствуют, СЩ более 3 мм. При этом, если СРДО сочетается с дистальной окклюзией, то возможно положение первых моляров по II классу.

Для определения объема ортодонтического лечения при данной патологии необходимо принять во внимание ряд данных: результат биометрического исследования моделей, данные антропометрии и ТРГ.

Цель: на основе сравнительных данных определить показания к лечению сагиттальной резцовой дизокклюзии с помощью съемной и несъемной техники.

Материалы и методы исследования: в исследовании принимали участие 2 группы пациентов (в каждой группе было три человека). Средний возраст пациентов первой группы (ГрI)-10 лет, второй группы ГР II)- 21 год. Средние показатели диагностических данных Гр I до лечения: СЩ-7 ± 1 мм; стадия созревания шейных позвонков (СЗШП)- I-II. Показатели Гр II: СЩ- 9 ± 1мм, СЗШП- VI. Пациентам ГрII было предложено лечение на брекет-системе с удалением первых премоляров на ВЧ, в то время как пациенты ГрI будут проходить лечение с помощью съемной ортодонтической техники.

Результаты и обсуждение: у пациентов первой группы в конце лечения отмечено улучшение показателей: СЩ- 2,7±0,3 мм в среднем (длительность лечения- 1,5 года), а у пациентов ГрII на момент снятия брекет-системы величина СЩ составила 3,2±0,5мм (лечение заняло 1,8 года в среднем).

Заключение и выводы: на основании данных нашего исследования можно говорить об эффективности лечения СРДО обоими методами. Однако применение съемной техники в более раннем

возрасте дает возможность достичь лучших показателей, исключая возможность удаления первых премоляров.

ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

ВТОРИЧНЫЙ ОСТЕОАРТРОЗ У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ МОЛОДОГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА

Файрушина И.Ф., Сухорукова Е.В., Абдракипов Р.З.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: изучить ультразвуковые (УЗ) и клинические особенности течения псориатического артрита (ПсА) и качество жизни (КЖ) у пациентов с/без остеоартроза (ОА).

Материалы и методы. В исследование было включено 92 пациента с установленным диагнозом ПсА от 18 до 60 лет. Сбор данных включал анализ следующих показателей: демографических; клинических (индекс массы тела (ИМТ), число припухших и болезненных суставов, клинические индексы энтезита (SPARCC, LEI, MASES)); УЗ (число синовитов и энтезитов по данным серой шкалы и с применением энергетического доплера, число суставов с остеофитами; лабораторных (высокочувствительный С-реактивный белок, скорость оседания эритроцитов); КЖ (опросники - SF-36, HAQ-DI, FACIT-F, DLQI). При УЗ исследовании обследованы крупные суставы нижних и верхних конечностей (общее количество - 14) и энтезисы сухожилий и связок в проекции этих суставов (общее количество - 54). Пациенты были разделены на две группы: 1-я группа (n=50) - без ОА, 2-я группа (n=42) - с ОА. Группы были сопоставимы по возрасту, полу, продолжительности ПсА, активности ПсА и псориаза, лабораторных маркеров воспаления и ИМТ ($p>0,05$). U-критерий Манна-Уитни использовался для оценки различий в группах.

Результаты: Таким образом, в исследовании было 45,7% мужчин, средний возраст составил $42,9\pm 9,6$ лет, длительность ПсА - 7 (2; 11,8) лет, активность ПсА - 15,2 (10,2; 21,4), ИМТ $27\pm 4,7$ кг/м².

ОА (согласно критериям ACR) был диагностирован у 54,3% пациентов. Остеофиты по данным УЗ исследования были обнаружены у 79 (85,9%) пациентов с ПсА.

При сравнении в группах статистически значимых различий клинических показателей суставного и энтезиального воспаления обнаружено не было ($p>0,05$). Во 2-й группе достоверно выше был показатель SPARCC ($p<0,05$), а также данные УЗИ – синовит по данным серой шкалы и с васкуляризацией ($p<0,01$) и энтезит по данным серой шкалы ($p<0,05$). Физическое функционирование (шкала опросника SF-36) и баллы HAQ-DI были достоверно выше у пациентов с ОА ($p<0,05$).

Вывод. ОА независимо от активности ПсА усиливается клиническая энтезопатия (SPARCC), увеличивается число активных синовитов и энтезитов по данным УЗИ и снижается физическое функционирование пациентов с ПсА молодого и среднего возраста.

ВЛИЯНИЕ КОМОРБИДНОСТИ НА ТЕЧЕНИЕ COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА

Белоусова Е.Н., Купкенова Л.М.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., асс. Бодрягина Е.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. На тяжесть новой коронавирусной инфекции (НКИ) и частоту неблагоприятных исходов влияет в том числе наличие хронических заболеваний. Воспалительные заболевания кишечника (ВЗК) являются хроническими иммуновоспалительными состояниями, и хотя риск заболеваемости COVID-19 среди пациентов с ВЗК не превышает таковой в популяции, высокая активность ВЗК на момент начала НКИ, а также наличие у пациентов с ВЗК сопутствующей патологии могут ассоциироваться с более тяжелым течением COVID-19.

Цель. провести оценку клинического течения COVID-19 у пациентов с ВЗК и коморбидной патологией.

Материалы и методы. В исследование был включен 81 пациент с диагнозом ВЗК и COVID-19, наблюдавшийся во временном инфекционном госпитале Республиканской клинической больницы г. Казани в 2020-2021 гг. Всем пациентам проводилось полное клиническое, лабораторное и инструментальное обследование, диагнозы выставлялись в соответствии с национальными нозологическими рекомендациями. Математическая и статистическая обработка результатов проводилась с помощью программ IBMSPSS Statistics Data Editor version 23, Microsoft Excel.

Результаты. Диагноз ЯК был выставлен 51 (63%), БК – 30 (37%) пациентам. Средний возраст пациентов составил $41,4\pm 15,2$ лет, из них мужчин – 46 (57%). Протяженность ЯК: проктит был

диагностирован у 9 (17,6%), левосторонний колит – у 11 (21,6%), тотальный колит – у 31 (60,8%) пациентов. Локализация БК: терминальный илеит – 7 (23,3%), колит – 13 (43,4%), илеоколит – 10 (33,3%). Тяжесть атаки ЯК на момент начала COVID-19: ремиссия – у 17 (29%), обострение – у 34 (71%) пациентов. Активность БК: 11 (37%) – ремиссия, 19 (63%) – обострение.

32% пациентов имели по крайней мере одну сопутствующую патологию помимо ВЗК: гипертоническая болезнь – 14 (17%), в том числе в сочетании с ишемической болезнью сердца и нарушениями ритма сердца – 5 (6%), сахарный диабет – 12 (15%), хроническая обструктивная болезнь легких – 2 (2,5%); 12 (14,8%) пациентов имели повышенный индекс массы тела (ИМТ). 8 пациентов (9,9%) с сопутствующими заболеваниями имели легкое течение COVID-19, 11 (13,6%) – среднетяжелое течение, 3 (3,7%) – тяжелое течение.

Компьютерная томография (КТ) была проведена 30 пациентам: стадия КТ-0 была выявлена у 2 пациентов (6,7%), КТ-1 – 15 (50%); КТ-2 – 7 (23,3%); КТ-3 – 1 (3,3%); КТ-4 – 5 (16,7%).

Анализ связи коморбидной патологии и тяжести НКИ выявил, что распространенность гипертонической болезни в группе пациентов с КТ-признаками вирусной пневмонии была значимо выше по сравнению с группой без пневмонии (11,3% vs 28,6%, $p < 0,05$). Также было определено, что пациенты с КТ-верифицированной пневмонией имели более высокий ИМТ по сравнению с пациентами без нее ($35,48 \pm 5,24$ vs $25,57 \pm 4,72$, $p < 0,05$).

Выводы. 71% пациентов с ЯК и 63% пациента с БК имели стадию обострения ВЗК на момент начала COVID-19. Около трети всех пациентов с ВЗК и COVID-19 имели различную сопутствующую патологию, чаще всего поражение сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также избыточную массу тела. Была выявлена зависимость между наличием повышенного ИМТ, гипертонической болезни и COVID-19-ассоциированным поражением легких.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ COVID-19 ПРИ БОЛЕЗНИ КРОНА

Белоусова Е.Н.

Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., асс. Бодрягина Е.С.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Ведение пациентов с болезнью Крона (БК) и COVID-19 является сложной задачей для гастроэнтерологов. Схемы терапии, используемые у пациентов с БК, связаны с повышенным риском вирусных инфекций. Результаты опубликованных исследований в основном сообщают о роли предшествующего лечения, а не об особенностях лечения пациентов с БК и тяжелой пневмонией, вызванной COVID-19.

Цель: Описать клиническое наблюдение пациента с БК, получавшего длительную поддерживающую терапию адалимумабом (АДА) и азатиоприном (АЗА), и перенесшего тяжелый COVID-19, потребовавший назначения тоцилизумаба (ТЦЗ).

Результаты: Пациент Р., 46 лет, поступил на 14-й день болезни в ГАУЗ РКБ МЗ РТ с жалобами на повышение температуры до $39,5^{\circ}\text{C}$, одышку в покое, сухой кашель, потерю обоняния и вкуса, выраженную общую слабость; кратковременный эпизод диареи без примеси крови. Объективный осмотр: состояние средней степени тяжести. Температура - $37,5^{\circ}\text{C}$. ИМТ – $28,4 \text{ кг/м}^2$. В легких дыхание жесткое, хрипов нет. ЧДД 19/мин. Сатурация 92%. По другим органам и системам – без особенностей.

Из анамнеза заболевания известно, что в феврале 2012г. появилась диарея с примесью крови. В июне 2012г. диагностирована БК, высокой активности с внекишечными проявлениями (артралгии, афтозный стоматит, увеит). Течение заболевания с июня 2012 по 2013 год характеризовалось развитием гормонозависимости, сохранением эндоскопической активности на фоне лечения АЗА 150 мг. В феврале 2013г. начата терапия АДА и АЗА 50мг, на фоне чего в апреле 2013г. была достигнута эндоскопическая ремиссия. С апреля 2013г. до поступления в стационар сохранялась клиническая ремиссия БК, лечение БК было прежним.

При появлении симптомов COVID-19 обратился к терапевту по месту жительства, ПЦР на РНК к SARS-CoV-2 положительная, назначены азитромицин, левофлоксацин, эноксапарин натрия. В связи с COVID-19 АЗА был отменен, продолжен АДА (на 4-й день и внепланово на 12-й день самостоятельно-эпизод диареи был расценен пациентом как обострение БК). На 9-й день болезни - ухудшение; на компьютерной томографии (КТ) органов грудной клетки (ОГК) выявлены признаки двусторонней полисегментарной вирусной пневмонии, по критериям оценки степени тяжести КТ-1. Пациентом самостоятельно инициировано введение дексаметазона 96мг в/в в сутки. При поступлении повторно проведена КТ ОГК, отмечалось прогрессирование поражения лёгких, КТ 2-3. Лечение: респираторная поддержка, эноксапарин натрия, ацетилцистеин, дексаметазон 40мг в сутки в/в-кап. На 2-й день

госпитализации введена антиковидная плазма. На 3-й день госпитализации в связи с ухудшением состояния был однократно введен ТЦЗ 400мг, метилпреднизолон 250мг в/в-кап., гепарин: температура снизилась до 37,2°C. На 4-й день – уменьшение одышки, общей слабости, значительное снижение уровня СРБ, ЛДГ, нормализация фибриногена. При наблюдении пациента через 3 месяца после выписки: на КТ ОГК в обоих лёгких полисегментарно определялись КТ-признаки остаточных поствоспалительных ретикулярных изменений; по данным колоноскопии – эндоскопическая ремиссия БК.

Выводы: Особенности приведенного клинического случая: развитие тяжелого течения COVID-19, потребовавшего назначения ТЦЗ у пациента с длительным анамнезом БК, находящегося на комбинированной терапии АЗА и АДА с благоприятным клиническим исходом, сохранением клинко-эндоскопической ремиссии БК после перенесенного COVID-19. В мировой литературе описаны лишь единичные случаи одновременного назначения двух биологических препаратов (АДА и ТЦЗ).

КЛИНИКО-УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО АРТРИТА У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ ПОРАЖЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА

Файрушина И.Ф.

Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Псориатический артрит (ПсА) характеризуется гетерогенностью клинических проявлений с развитием дактилита, энтезита, поражением периферических суставов и позвоночника. Неоднозначны данные о течении периферического артрита и энтезита у пациентов в зависимости от вовлечения позвоночника в патологический процесс.

Цель: изучить клинко-ультразвуковые особенности периферического артрита у пациентов с ПсА с изолированным периферическим артритом и в сочетании с поражением позвоночника.

Материалы и методы: Всем пациентам, включенным в исследование (n=92) проводилась оценка клинических (число припухших суставов (ЧПС), число болезненных суставов (ЧБС), число болезненных энтезисов, активность псориаза (PASI) и ПсА (DAPSA), псориатической ониходистрофии (NAPSI)), ультразвуковых (число синовитов и энтезитов по данным серой шкалы и с применением энергетического доплера (ЭД) (ЭД+ синовиты и энтезиты) и лабораторных показателей (высокочувствительный С-реактивный белок (вч-СРБ), скорость оседания эритроцитов). Наличие поражения позвоночника фиксировалось согласно установленному диагнозу по результатам инструментальных методов исследования. Пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа (n=52) - с изолированным периферическим артритом, 2 группа (n=40) – в сочетании с поражением позвоночника. Группы были сопоставимы по полу, возрасту, длительности псориаза (p>0,05). Статистический анализ включал описательную статистику и расчет критерия Манна-Уитни для оценки различий в двух группах.

Результаты. Группы различались по длительности ПсА (p=0,013), тяжести псориатической ониходистрофии (NAPSI, p0,05). Показатели DAPSA были достоверно выше в группе пациентов с сочетанием периферического артрита с поражением позвоночника (рзучается повышением активности воспалительного процесса (DAPSA), лабораторных маркеров воспаления (вчСРБ) и активности псориатической ониходистрофии без повышения частоты синовита и энтезита по данным ультразвукового исследования, часто протекающих субклинически.

АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ ВЗК У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

Купкенова Л.М.

Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., асс. Бодрягина Е.С.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. COVID-19 – это инфекционное респираторное заболевание с широким спектром проявлений и исходов, которое вызывается новым коронавирусом SARS-CoV-2. Воспалительные заболевания кишечника (ВЗК), к которым относятся болезнь Крона (БК) и язвенный колит (ЯК) – хронические рецидивирующие заболевания, при которых наблюдается воспаление различных отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) с развитием диареи и боли в животе. COVID-19 может являться фактором, влияющим на возникновение обострения ВЗК. Кроме этого, у пациентов с ВЗК после

перенесенной новой коронавирусной инфекции (НКИ) могут долгое время наблюдаться симптомы поражения ЖКТ.

Цель исследования: оценить течение ВЗК у пациентов, перенесших COVID-19, через 3, 6 и 12 месяцев после нее.

Материалы и методы. С апреля 2020 по январь 2022 года находились под наблюдением 81 пациент с ВЗК, перенесших НКИ (диагноз подтверждался с помощью ПЦР SarsCoV2 и/или компьютерной томографии (КТ) легких). Средняя длительность ВЗК составила $7,4 \pm 3,4$ лет. Активность ЯК и БК на момент начала COVID-19 оценивалась с помощью индекса Мейо и индекса Беста, соответственно, ремиссия наблюдалась у 28 (34,6%), обострение – у 53 (65,4%) пациентов. У 56 (69,1%) пациентов наблюдался COVID-19 легкой степени, у 19 (23,4%) – средней степени тяжести, у 6 (7,4%) – тяжелой степени. Длительность госпитализации составила 7-45 дней. Через 3, 6, 12 месяцев после перенесенной НКИ пациентам проводилась углубленная диспансеризация для граждан, перенесших новую

коронавирусную инфекцию (COVID-19). Результаты. Через 3 месяца после перенесенной НКИ в группе с легким течением COVID-19 у 31 (55,4%) пациента было отмечено ухудшение состояния, а у 25 (44,6%) течение ВЗК не изменилось. Ухудшение течения ВЗК характеризовалось учащением стула и изменением его консистенции, появлением крови в стуле, усилением болей в животе. У 5 пациентов (26,3%) со среднетяжелым течением COVID-19 было увеличение активности ВЗК, у 10 (52,6%) течение не изменилось, а у 4 (21%) –

уменьшение активности ВЗК. Через 6 месяцев после перенесенной НКИ у 37 (66,1%) пациентов с легким течением COVID-19 было повышение активности ВЗК, у 19 (33,9%) течение ВЗК не изменилось. У 13 пациентов (68,4%) со среднетяжелым течением COVID-19 было увеличение активности ВЗК, в 5 (26,3%) случаях состояние осталось прежним, а у 1 (5,3%) произошло уменьшение активности ВЗК.

Через 12 месяцев после перенесенной НКИ у 16 (50%) пациентов с легким течением COVID-19 было отмечено увеличение активности ВЗК, у 16 (50%) течение ВЗК не изменилось. У 2 пациентов (18,2%) со среднетяжелым течением COVID-19 было повышение активности ВЗК, у 7 (63,6%) – без изменений, у 2 (18,2%) – уменьшение активности ВЗК.

Заключение. Анализ течения ВЗК у пациентов, перенесших COVID-19, показал увеличение активности язвенного колита и болезни Крона через 3, 6 и 12 месяцев после перенесенной НКИ. Наиболее количество пациентов с повышением активности ВЗК было через 6 месяцев после перенесенной НКИ.

АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Купкенова Л.М.

Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н. Белоусова Е.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Быстрое распространение новой коронавирусной инфекции (НКИ) создало беспрецедентные проблемы для здравоохранения во всем мире. Считается, что риск инфицирования и осложнений COVID-19 у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) выше. Это связано с активностью ВЗК и наличием иммунодефицита, который развивается на фоне проводимой терапии иммуносупрессантами [1].

Цель исследования: изучить особенности течения НКИ у пациентов с (ВЗК). Материалы и методы. В исследование включен 81 пациент с ВЗК, перенесший НКИ и наблюдавшийся в ГАУЗ РКБ МЗ РТ с апреля 2020г. по январь 2022г. Диагноз НКИ устанавливался на основании положительного результата ПЦР на РНК к SARS-CoV2 и/или с помощью компьютерной томографии (КТ) легких. Диагнозы ЯК и БК устанавливались в соответствии с национальными клиническими рекомендациями по соответствующей нозологии. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью программы IBM SPSS Statistics v23.

Результаты. ЯК был диагностирован у 51 (63%), БК – 30 (37%) пациентов. Средний возраст составил $41,4 \pm 15,2$ лет, из них мужчин – 46 (57%). Средняя длительность ЯК составила $7,9 \pm 1,1$ лет, БК – $7,1 \pm 5,8$ лет. Тяжесть атаки ЯК (по индексу Мейо) на момент начала COVID-19 была следующей: ремиссия – у 17 (29%), обострение – у 34 (71%) пациентов. Активность БК (по индексу Беста) к моменту начала COVID-19: 11 (37%) пациентов были в ремиссии, у 19 (63%) наблюдалось обострение. На момент появления симптомов COVID-19 проводимая терапия ВЗК была следующей: 5-АСК – 42 пациента (51,8%), преднизолон – 16 (19,7%), иммунодепрессанты (азатиоприн, метотрексат) – 11

(13,6%), биологическая терапия – 19 (23,5%), а также сочетания этих препаратов. При обращении за медицинской помощью у данной группы пациентов наиболее частыми жалобами были дисосмия/дисгевзия – 65 (80%), общая слабость – 62 (77%), лихорадка – 62 (77%), кашель – 53 (65%), диарея – 53 (65%), боль в животе – 23 (28%), боль в грудной клетке – 18 (22%), одышка – 14 (17%) и тошнота – 6 (7%). У 56 (69,1%) пациентов был COVID-19 легкой степени, у 19 (23,4%) – средней степени тяжести, у 6 (7,4%) – тяжелой степени. В шести случаях был зарегистрирован летальный исход. КТ легких была проведена 30 пациентам: стадия КТ-0 была выявлена у 2 пациентов (6,7%), КТ-1 – 15 (50%); КТ-2 – 7 (23,3%); КТ-3 – 1 (3,3%); КТ-4 – 5 (16,7%). При сравнении пациентов без признаков пневмонии клинически и по данным КТ (КТ0), и с КТ-признаками вирусной пневмонии (КТ+) статистически значимой разницы по длительности ВЗК ($6,75 \pm 5,45$ vs $5,35 \pm 4,79$, $p > 0,05$), наличию обострения ВЗК (65,4% vs 34,6%, $p > 0,05$) выявлено не было. Было выявлено, что у пациентов, получавших преднизолон для лечения ВЗК, чаще диагностировалась пневмония по данным КТ (13,2% vs 32,1%, p

[1] G.G Kaplan. The Multiple Waves of COVID-19 in Patients With Inflammatory Bowel Disease: A Temporal Trend Analysis, Inflammatory Bowel Diseases, 2022; izab339

ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА

Купкенова Л.М.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., асс. Шамсутдинова Н.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Воспалительные заболевания кишечника (ВЗК), в частности болезнь Крона, а также язвенный колит приводят к более длительному постковидному синдрому у пациентов. Как правило, они жалуются на сохраняющиеся симптомы различного характера даже через три месяца после выздоровления. Постковидный синдром - это комплекс симптомов, на которые пациенты часто жалуются после перенесенного COVID-19, при этом проявляться он может всевозможными способами и длиться вплоть до года.

Цель исследования: изучить постковидный синдром у пациентов с ВЗК.

Материалы и методы. С апреля 2020 по январь 2022 года находились под наблюдением 81 пациент с ВЗК, перенесших новую коронавирусную инфекцию (НКИ), с подтверждённым результатом ПЦР SARS-CoV2 и/или с помощью компьютерной томографии (КТ) легких. Средний возраст пациентов составил $41,4 \pm 15,2$ лет, из них мужчин – 46 (57%), женщин – 35 (43%). Средняя длительность ВЗК составила $7,4 \pm 3,4$ лет. Активность ЯК и БК на момент начала COVID-19 оценивалась с помощью индекса Мейо и индекса Беста, соответственно, ремиссия наблюдалась у 28 (34,6%), обострение – у 53 (65,4%) пациентов. Всем пациентам в сроки через 3, 6 и 12 месяцев после перенесенного COVID-19 было организовано диспансерное наблюдение для оценки и динамического контроля состояния здоровья пациентов и при необходимости проведения лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий.

Результаты. 53 (65,4%) пациента с ВЗК через 3 месяца после перенесенной НКИ отметили снижение качества жизни (КЖ). Из них 30 (56,6%) пациентов отметили появление/усиление одышки и снижения переносимости физической нагрузки и/или хронического кашля как причины снижения КЖ, из них 21 (70%) как основной вклад в снижение КЖ, 9 (30%) – второстепенный. 23 (43,4%) – появление/усиление болей в груди и/или сердцебиений, и/или отеков на ногах как причины снижения КЖ, из них 14 (60,9%) как основной вклад в снижение КЖ, 9 (39,1%) – второстепенный. 46 (86,8%) – появление/усиление усталости, и/или мышечных болей, и/или головной боли, и/или дизавтономии и/или когнитивных нарушений, из них 23 (50%) как основной вклад в снижение КЖ, 23 (50%) – второстепенный. 7 (13,2%) – нестабильное течение сахарного диабета (ранее протекавшего стабильно) или выявление сахарного диабета после перенесенного COVID-19 как причины снижения КЖ, из них 5 (71,4%) как основной вклад в снижение КЖ, 2 (28,6%) – второстепенный. 23 (43,4%) – выпадение волос или появление кожной сыпи, из них 10 (43,5%) как основной вклад в снижение КЖ, 13 (56,5%) – второстепенный. 41 (77,4%) – появление/усиление болей в суставах, из них 34 (82,9%) как основной вклад в снижение КЖ, 7 (17,1%) – второстепенный. 23 (43,4%) – потерю вкуса и/или обоняния, из них 13 (56,5%) как основной вклад в снижение КЖ, 10 (43,5%) – второстепенный. 11 (20,7%) – сохранение повышенной температуры с момента выздоровления коронавирусной инфекции (COVID-19), из них 7 (63,6%) как основной вклад в снижение КЖ, 4 (36,4%) – второстепенный.

Заключение. Полученные нами результаты показывают, что наиболее частыми симптомами, влияющими на КЖ пациентов, перенесших НКИ являлись усталости, мышечные боли, головные боли, дизавтономии, когнитивные нарушения, боли в суставах, одышки и снижения переносимости физической нагрузки.

ИММУНОГЕННОСТЬ ИНГИБИТОРОВ ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХОЛИ α У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Нуриахметова Т.Ю., Садыкова Л.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.

Казанский государственный медицинский университет

Цель исследования: определить различия в иммуногенности ингибиторов фактора некроза опухоли α (иФНО- α) у пациентов с ревматическими заболеваниями (РЗ) и воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК).

Материал и методы. В исследование были включены 70 (56,9%) пациентов с РЗ и 53 (43,1%) пациента с ВЗК, получавших инфликсимаб, адалимумаб или цертолизумаб пэгол. С помощью готовых коммерческих наборов производилось измерение уровня антител к иФНО- α непосредственно перед очередным введением препарата.

Результаты и обсуждение. Положительные АТ к иФНО- α обнаружены у 14 (20%) пациентов с РЗ и 8 (15,1%) пациентов с ВЗК. Частота выявления АТ достоверно не различалась между группами нозологий и отдельными нозологиями, а также между разными иФНО- α . У пациентов с ВЗК АТ чаще выявлялись у пациентов с меньшей длительностью заболевания (3,88 [1,57; 8,6] мес против 10,67 [4,83; 13,56] мес). В группе РЗ такой зависимости не было (11,67 [5,75; 17,5] мес против 10,04 [5,08; 16,65] мес). При этом формирование АТ не зависело от возраста (при РЗ $39,36 \pm 2,25$ лет с АТ против $39,96 \pm 1,83$ лет без АТ; при ВЗК $34,88 \pm 1,67$ лет против $34,44 \pm 1,79$ лет) и возраста дебюта заболевания (при РЗ $26,41 \pm 3,25$ лет с АТ против $27,85 \pm 1,66$ лет без АТ; при ВЗК $24,56 \pm 2,53$ лет против $27,87 \pm 1,8$ лет). В отсутствие сопутствующей терапии метотрексатом или азатиоприном АТ выявлялись чаще (при РЗ 26,3% против 17,9%; при ВЗК 21,9% против 12%; ОШ 6,032, 95%ДИ 1,255-28,99, $p=0,031$). Также среди курящих пациентов достоверно чаще были выявлены положительные АТ (50% в группе РЗ и 66,7% в группе ВЗК, $p<0,05$). В группе анкилозирующего спондилита аксиальное поражение было чаще ассоциировано с АТ, чем поражение периферических суставов (50% против 11,9%, ОШ 0,135, 95%ДИ 0,025-0,719, $p=0,026$).

Выводы: У пациентов с иммуновоспалительными заболеваниями формирование АТ к иФНО- α чаще наблюдалось среди курящих пациентов, также при отсутствии сопутствующей терапии метотрексатом и азатиоприном.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНГИБИТОРОВ ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХОЛИ α У ПАЦИЕНТОВ С ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Нуриахметова Т.Ю., Шевнина Я.О.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.

Казанский государственный медицинский университет

Цель исследования: определить incidence rate (IR, плотность инцидентности) неэффективности ингибиторов фактора некроза опухоли α (иФНО- α) за 100 пациенто-лет.

Материал и методы. В исследование были включены 123 пациента: 70 (56,9%) с РЗ (50 (40,7%) с анкилозирующим спондилитом и 20 (16,3%) с ревматоидным артритом) и 53 (43,1%) с ВЗК (38 (30,9%) с болезнью Крона и 15 (12,2%) с ЯК). Пациенты получали лечение одним из трёх иФНО α : инфликсимаб (ИНФ), адалимумаб (АДА) или цертолизумаб пэгол (ЦЗП). Ответ на терапию оценивался по следующим критериям: при АС ASAS20, при РА EULAR, при БК CDAI и при ЯК индекс Мейо.

Результаты и обсуждение. При РЗ сохранение эффективности иФНО- α в течение всего периода наблюдения в 23 [8; 24] месяца наблюдалось в 60 (85,7%) случаях, при ВЗК – в 35 (66%) случаях. У пациентов с РЗ IR составил 5,43 случаев (95% ДИ 2,92-10,1) на 100 пациенто-лет, в то время как в группе ВЗК – 17,02 случая (95% ДИ 10,72-27,01) на 100 пациенто-лет. Таким образом, incidence rate ratio (IRR, отношение плотностей инцидентности) на 100 пациенто-лет, то есть отношение IR в группе ВЗК к IR в группе РЗ, составило 3,13 (95%ДИ 1,37-7,59, $p=0,003$). Анализ отдельных иФНО- α показал, что IRR достоверно различалось между группами нозологий только при лечении ЦЗП (20,87, 95%ДИ 9,38-46,45 в группе ВЗК, 2,35, 95%ДИ 0,33-16,67 в группе РЗ, IRR 8,87, 95%ДИ 1,08-408,79, $p=0,0214$).

При АС IR составил 5,29 (95%ДИ 2,52-11,1) случаев на 100 пациенто-лет, при РА – 5,8 (95%ДИ 1,8-18,0) случаев на 100 пациенто-лет, при БК и ЯК IR – 16,92 (95%ДИ 9,82-29,14) и 17,29 (95%ДИ 7,19-41,54) случаев на 100 пациенто-лет, соответственно. IRR для БК и АС составило 3,19 (95%ДИ 1,19-9,46, $p=0,012$).

Выводы: Плотность инцидентности неэффективности ИФНО-а (количество случаев за 100 пациенто-лет) у пациентов с РЗ в три раза ниже чем при ВЗК.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ АУТОИММУННЫЙ ПОЛИГЛАНДУЛЯРНЫЙ СИНДРОМ 2 ТИПА

Изергина А.А.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Алиметова З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Аутоиммунные полигландулярные синдромы (АПС) представляют собой аутоиммунное поражение двух эндокринных желез и более, приводящее к их недостаточности и сочетающееся с различными органоспецифическими неэндокринными аутоиммунными заболеваниями. Выделяют АПС 1 и 2 типа. АПС 2-го типа представляет собой сочетание хронической надпочечниковой недостаточности (ХНН) и аутоиммунных заболеваний щитовидной железы и/или сахарного диабета 1 тип. Синдром является многофакторным, имеет наследственную предрасположенность и может иметь семейный характер, присутствуя у родственников пациентов с АПС в виде сочетанной аутоиммунной патологии или отдельных компонентов синдрома.

Цель: анализ клинического случая, определение диагностики и лечебной тактики данного заболевания.

Пациентка, Д, 49 лет, поступила в эндокринологическое отделение РКБ, с жалобами на общую слабость, снижение работоспособности, раздражительность, плаксивость, ощущение учащенного сердцебиения, головокружение при подъеме с кровати, тошнота, рвота, снижение веса около 10-15 кг, снижение АД до 90/50 мм.рт.ст, при рабочем АД 110/60 мм.рт.ст. С июля 2018 года пациентка наблюдалась у эндокринолога с диагнозом диффузный токсический зоб. В августе 2021 года пациентка отмечала ухудшение состояния в виде слабости, подъема температуры тела, тошноты, рвоты. При обращении за медицинской помощью был выставлен диагноз НКВИ и назначены противовирусные и антибиотики. В ходе лечения была положительная динамика. В октябре снова при появлении тех же симптомов была госпитализирована в ЦРБ. Проведены лабораторные исследования. Гормональный профиль: ТТГ 0,005 мкМЕ/мл, Т4св. 3,76 нг/дл ($N=0,89-1,52$), Т3 св. 5,24 пг/мл ($N=2,43-3,98$). Б/х исследование мочи: кортизол в моче за сутки 3,28 мкг/сут ($N=28,5-213,7$). Биохимическое исследование крови: калий 5,6 ммоль/л, натрий 127 ммоль/л. В общем анализе крови была выявлена лейкопения. После получения данных результатов, пациентка направлена в эндокринологическое отделение РКБ. При объективном осмотре: кожные покровы смуглые, нормальной влажности. Отмечается гиперпигментация ладони, рубцов на ногах и руках, ареол сосков, кожи над локтевыми и коленными суставами. Видимые слизистые — десны гиперпигментированы. Щитовидная железа увеличена, консистенция мягкоэластичная, безболезненная, подвижная, бугристая. С учетом тяжести течения тиреотоксикоза (тенденция к лейкопении), наличия первичной надпочечниковой недостаточности рекомендовано радикальное лечение токсического зоба (хирургическое). В виду категорического отказа от хирургического вмешательства, пациентка была направлена в РКОД с целью решения вопроса о возможности проведения радиоiodтерапии. Проведена коррекция тиреотоксикоза (тиамазол) и назначена заместительная терапия ХНН. Выписана в удовлетворительном состоянии под наблюдение эндокринолога по месту жительства.

Заключительный клинический диагноз: аутоиммунный полигландулярный синдром 2 тип. Первичная надпочечниковая недостаточность, впервые выявленная, некомпенсированная. Диффузный токсический зоб, тиреотоксикоз средней степени тяжести, медикаментозно некомпенсированный. Даны рекомендации по дальнейшей тактике лечения.

Выводы: Пациенты, страдающие АПС, - особая когорта лиц, требующая тщательного наблюдения и проведения регулярного скрининга на предмет прогнозирования или выявления вновь возникших компонентов в составе АПС.

МАКРОПРОЛАКТИНОМА С ЭНДО -, СУПРА - И ПАРАСЕЛЛЯРНЫМ РОСТОМ

Хабибуллина Р.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Газизова Г.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Пролактинома - опухоль (аденома) гипофиза, вырабатывающая избыточное количество пролактина, как правило, доброкачественной этиологии. Клиника пролактиномы не имеет специфической картины, возможны нарушения функции репродуктивной системы (нерегулярный менструальный цикл, бесплодие). При макропролактиномах (>1см) возможно развитие неврологических и зрительных нарушений из-за быстрого и инфильтративного роста опухоли, с проникновением в желудочки мозга, кавернозные синусы, основную пазуху, носоглотку. Это обуславливает сложность их радикального удаления, определяет тяжесть послеоперационных осложнений в виде развития гипопитуитаризма и неврологических нарушений. Лечение пролактином включает медикаментозное лечение (применение агонисты дофаминергических рецепторов), позволяющее снизить уровень пролактина и уменьшить размеры опухоли, а также хирургическое лечение (трансназальная аденомэктомия).

Цель: представить алгоритм диагностики и лечения макропролактиномы на примере клинического случая.

Материалы и методы. Анализ клинического случая пациента с использованием обзора медицинской литературы по этиологии, диагностике и лечению пролактином

Результаты и их обсуждение. Пациент С., 75 лет, поступил в эндокринологическое отделение с жалобами на общую слабость, утомляемость при ходьбе, снижение веса на 10 кг в течение 2 месяцев, периодическое снижение АД до 90/60 мм.рт.ст., сухость во рту и жажда. Данные жалобы беспокоили пациента около 7 месяцев. Результаты лабораторных анализов показали снижение уровня кортизола крови 2,7 мкг/дл (N=3,7-19,4) и АКТГ 7 пг/мл (N=7,20-63,3), нормальные уровни альдостерона 387 пг/мл (N=24,4-403) и ренина 39,64 мКЕ/мл (N=4,4-46,1). Выставлен предварительный диагноз: «Хронический пиелонефрит с исходом в ХБП 3 стадию. Вторичная надпочечниковая недостаточность (транзиторная) вследствие ЦВБ. ХНМК». Назначено лечение препаратами глюкокортикостероидов (метипред) и рекомендовано дообследование пациента в условиях республиканской клинической больницы. По лабораторным анализам выявлено трехкратное повышение уровня пролактина (69,9 нг/мл), а по данным МРТ головного мозга - образование с эндо- супра- и параселлярным ростом, размером 26*19*25 мм в полости увеличенного турецкого седла, с прилеганием к кавернозным сегментам обеих внутренних сонных артерий и их охватом до 1/2 поверхности. Выставлен диагноз макропролактиномы с эндо- супра- и параселлярным ростом, однако с учетом данных МРТ гипофиза проведение оперативного вмешательства затруднено. Рекомендована консервативная терапия (применение агонистов дофаминергических рецепторов), наблюдение у эндокринолога и офтальмолога (на предмет появления нейроофтальмологической симптоматики), контрольная МРТ головного мозга через 6 месяцев, гормональные исследования.

Вывод. Необходима своевременная диагностика эндокринных нарушений, в том числе гиперпролактинемий, связанных с формированием аденом гипофиза, в связи с возможным развитием тяжелых осложнений в виде зрительных, неврологических и эндокринных нарушений.

НАРУШЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛА 46 XY. ГИПЕРГОНАДОТРОПНЫЙ ГИПОГОНАДИЗМ.

Фахретдинова Р.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Шайдуллина М.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Нарушения формирования пола (НФП) — группа врожденных патологий, сопровождающихся атипичным развитием хромосомного, гонадного и анатомического пола. Формирование мужского пола определяется в первую очередь экспрессией гена SRY на Y-хромосоме, способствующего развитию недифференцированных гонад в тестикулы. Наряду с геном SRY идентифицирован ряд генов и сигнальных путей, участвующих в детерминировании пола и ассоциированных с широким фенотипическим спектром НФП

Целью нашего исследования является изучение диагностики и терапии

Материалы и методы: анализ литературных источников, клинический случай.

Клинический случай: Пациентка А., 17 лет с жалобами на отсутствие менструации.

Диагноз при поступлении: Нарушение формирования пола 46 XY. Дисгенезия гонад. Синдром Свайера. Гипергонадотропный гипогонадизм.

Из анамнеза: Старт пубертата (со слов девочки) с возраста 13 лет (увеличение молочных желез, появление подмышечного и лобкового оволосения). Впервые с вышеизложенными жалобами обратились к эндокринологу по месту жительства в августе 2019 года - Синдром позднего пубертата.

В декабре 2020 года впервые обратились к гинекологу, диагностирован Гипергонадотропный гипогонадизм. Синдром гиперандрогении. Гипертрихоз. Кариотип от 18.03.21: 46 ХУ. Консультирована генетиком: Синдром Свайера.

Результаты исследования: лютеинизирующий гормон 54,6 мМЕ/мл, фолликулостимулирующий гормон 121,4 мМЕ/мл, эстрадиол 21 пг/мл, тестостерон 1,4 нг/мл, ингибин В 37,9 пг/мл, антимюллеров гормон 14,11 нг/мл (норма (женщины) 2,5-10,6). Ультразвуковое исследование органов малого таза: тело матки 34 x 20 x 23,5 мм. Длина шейки 21 мм. Эндометрий достоверно не визуализируется. В проекции левого яичника сканируется округлой формы ячеистой структуры образование 20 x 19 мм, с анэхогенными включениями диаметром 4,0 - 5,6 мм №5 и мелкие гиперэхогенные включения. Магнитно-резонансная томография (МРТ) органов малого таза: По данным МРТ визуализируется только левый яичник, яйцеклеток в нем достоверно не прослеживается. Диагностическая лапароскопия: удаление гонад: при ревизии брюшной полости в малом тазу обнаружена нормальных размеров матка, сформулированные маточные трубы с обеих сторон обнаружены гонады размерами справа 1,5*1,0*2,0 см, слева размерами 3,0*2,0*2,0 см с наличием новообразования синюшного цвета.

Протокол прижизненного патолого-анатомического исследования биопсийного (операционного) материала. Макроскопическое описание: Белесоватая ткань, плотная, эластичной консистенции. Ткань яичника. Опухолевые клетки равномерно окрасились на PLAT, ост-4, CD117, негативны на L-ФП, УКР-РАN, ингибин. Заключение гистологии: Дисгерминома. Девочка прошла 2 курса полихимиотерапии.

Взята кровь на определение молекулярно-генетического исследования панель «нарушение формирование пола». Результат: патогенных и вероятно патогенных вариантов, а также вариантов с неизвестной клинической значимостью, объясняющих причину заболевания на молекулярно-генетическом уровне, не обнаружено.

Результаты и выводы: Данный клинический случай подтверждает высокий риск малигнизации дисгенетичных внутрибрюшинно расположенных гонад при синдроме Свайера и подчеркивает важность своевременной диагностики данного состояния.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ФЕОХРОМОЦИТОМА

Елисеева В.А., Хасанова К.Б.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Киселева Т.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: феохромоцитома (ФХЦ) – это опухоль мозгового слоя надпочечника, состоящая из хромоафинных клеток, продуцирующая катехоламины (адреналин, норадреналин и дофамин). Распространенность ФХЦ среди пациентов с гипертензией составляет 0,2-0,6%. ФХЦ может не диагностироваться при жизни. По данным аутопсии ФХЦ выявляется у 0,05-0,1% пациентов. Примерно у 5% пациентов с инциденталомой надпочечника, обнаруженной во время анатомического вскрытия, диагностировали феохромоцитому.

Цель: анализ клинического случая с феохромоцитомой.

Результаты: пациентка Н., 53 лет поступила в эндокринологическое отделение с жалобами на частое повышение артериального давления (АД) около 15 лет, в последние годы до 210/110 мм рт.ст., слабость, головокружение, периодическую одышку после перенесённой коронавирусной инфекции, ощущение сердцебиения. Пациентка наблюдалась у кардиолога с диагнозом гипертоническая болезнь, по поводу которой в последнее время получала антигипертензивную терапию в виде трех препаратов (амлодипин 5 мг, фозиноприл 10 мг, индапамид 2,5 мг). Ввиду неэффективности медикаментозного лечения пациентка часто обращалась к кардиологу для изменения фармакотерапии. В результате случайного перелома ребра пациентке была проведена компьютерная томография (КТ) органов грудной клетки, где было выявлено патологическое изоденсивное образование в проекции правого надпочечника размерами до 43x36 мм. Пациентка была направлена на дообследование с целью исключения гормональной активности образования. По гормональным исследованиям у пациентки наблюдалось значительное повышение норметанефринов мочи 1195,20 мкг/сут (норма 42-423 мкг/сут), альдостерона 372,0 пг/мл (норма 22,1-353 пг/мл) и ренина 373,4 мкМЕд/мл (норма 4,4-46,1 мкМЕд/мл). В результате проведенного РКТ надпочечников с контрастированием: левый надпочечник обычной формы и размеров, однородной структуры. В проекции правого надпочечника выявлялось объемное изоденсивное новообразование с четкими неровными контурами, плотностью до контрастного усиления 25 Нс, в артериальную и венозную фазы до 43-47 Нс, в раннюю отсроченную через 4 минуты до 50 Нс, размерами 37x45x43 мм». На основании данных анамнеза, лабораторных и инструментальных данных был выставлен основной диагноз: Образование правого надпочечника. Феохромоцитома.

Сопутствующий: Гипертоническая болезнь 3 стадии. Артериальная гипертензия 3 степени, неконтролируемая. Дислипидемия. Риск 4. Гипертоническая ангиопатия сетчатки, пресбиопия обоих глаз. Начальная сухая макулодистрофия правого глаза. Пациентке был назначен доксазозин с коррекцией дозы и рекомендована лапароскопическая адреналэктомия справа. На патологоанатомическом исследовании определялась опухоль бурого цвета. Зрелая феохромоцитома. По гистологическому исследованию: доброкачественное новообразование правого надпочечника размерами 37х45х43 мм.

Вывод: одной из частых клинических масок несвоевременной диагностики хромоаффиных опухолей является длительная артериальная гипертония, при которой АД нестабильно, колеблется в большом диапазоне и плохо контролируется лекарственными препаратами. Вовремя распознанная феохромоцитома приводит у большинства больных к практически полному выздоровлению, за исключением ситуаций с развитием вторичных изменений органов и систем на фоне длительно существующей гипертензии.

СУБКЛИНИЧЕСКИЕ СИНОВИТЫ У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ МОЛОДОГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА

Файрушина И.Ф.

Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Выявление субклинического синовита при псориатическом артрите (ПсА) является распространенным, а ультразвуковое исследование (УЗИ) является информативным методом его диагностики.

Цель: изучить взаимосвязь между клиническим поражением суставов и по данным УЗИ у пациентов с ПсА молодого и среднего возраста.

Материал и методы: В исследование было включено 92 пациента с установленным диагнозом ПсА (CASPAR, 2006). Сбор данных включал оценку демографических показателей; клинических (число припухших суставов (ЧПС), число болезненных суставов (ЧБС), УЗИ (число синовитов по данным серой шкалы и с применением энергетического доплера (ЭД) (ЭД+ синовиты); лабораторные показатели (высокочувствительный С-реактивный белок (вч-СРБ), скорость оседания эритроцитов (СОЭ)).

При УЗИ было обследовано 1288 крупных суставов верхних и нижних конечностей (плечевые, акромиально-ключичные, локтевые, лучезапястные, тазобедренные, коленные, голеностопные – 14 у каждого пациента). Статистический анализ включал описательную статистику, коэффициент корреляции Спирмена, расчет критерия Хи-квадрат для оценки значимости различий между изучаемыми показателями.

Результаты: Среди 92 пациентов, включенных в исследование, было 42 (45,7%) мужчины и 50 (54,3%) женщин, средний возраст составил $42,9 \pm 9,6$ лет, длительность ПсА 7 (2; 11,8).

При клиническом обследовании было обнаружено следующее: частота ЧБС/14 составила 11,3% (145/1288) и ЧПС/14 – 4,5% (58/1288), что составило 40% (58/145) среди всех выявленных болезненных суставов.

При этом ЧБС верхних (74/736, 10,1%) и нижних (71/552, 12,9%) конечностей достоверно не различалось ($\chi^2=2,489$, $p>0,05$). При этом ЧПС нижних (43/552, 7,8%) конечностей было достоверно выше, чем верхних (15/736, 2,04%) ($\chi^2=24,267$, $p<0,001$). По данным УЗИ число синовитов составило 228/1288 (17,7%), ЧБС – 90/1288 (6,9%), что составило 39,5% среди обнаруженных синовитов (90/228).

Сопоставив ультразвуковые и клинические данные вовлечения суставов, нами было обнаружено, что частота клинических проявлений суставного синдрома в виде ЧПС (58/1288) и ЧБС (145/1288) составила 4,5% и 11,3%, соответственно, что было достоверно ниже, чем число синовитов по данным УЗИ (17,7%, 228/1288) ($p<0,001$ для ЧПС и $p<0,001$ для ЧБС/14).

Выявлена корреляционная связь лабораторных маркеров воспаления с ЧПС и ЧБС ($p<0,05$), но не с УЗ-данными ($p>0,05$).

Вывод: Обнаружена высокая частота протекающих субклинически синовитов крупных суставов верхних и нижних конечностей, без корреляции с лабораторными маркерами воспаления и активностью ПсА, что требует более тщательной оценки суставного воспаления с применением УЗИ.

ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНГИБИТОРОВ ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХОЛИ А

Нуриахметова Т.Ю., Васильев А.Г.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.
Казанский государственный медицинский университет

Цель исследования: определить влияние особенностей различных иммуновоспалительных заболеваний (ИБЗ) на эффективность ингибиторов фактора некроза опухоли α (иФНО α).

Материал и методы. В исследование были включены 123 пациента: 70 (56,9%) с РЗ (50 (40,7%) с анкилозирующим спондилитом и 20 (16,3%) с ревматоидным артритом) и 53 (43,1%) с ВЗК (38 (30,9%) с болезнью Крона и 15 (12,2%) с ЯК). Пациенты получали лечение одним из трёх иФНО α : инфликсимаб (ИНФ), адалимумаб (АДА) или цертолизумаб пэгол (ЦЗП). Ответ на терапию оценивался по следующим критериям: при АС ASAS20, при РА EULAR, при БК CDAI и при ЯК индекс Мейо.

Результаты и обсуждение. При РЗ сохранение эффективности иФНО- α в течение всего периода наблюдения в 23 [8; 24] месяца наблюдалось в 60 (85,7%) случаев, при ВЗК – в 35 (66%) случаев. Неэффективность ЦЗП реже развивалась в группе РЗ, чем ВЗК (4,8% против 35,3%, ОШ 1,472, 95ДИ 1,023 - 2,0, $p=0,031$). Эффективность ИНФ и АДА была сопоставима в обеих группах.

Развитие неэффективности иФНО- α не зависело от возраста дебюта заболевания (при РЗ $28,83 \pm 4,17$ лет против $27,35 \pm 1,58$ лет; при ВЗК $29,53 \pm 2,93$ лет против $26,26 \pm 1,85$ лет) и от длительности симптомов на момент начала терапии (при РЗ 10,63 [5,17;17,3] мес против 6,67 [4,79;15,42] мес; при ВЗК 3,5 [1,44;8,19] мес против 5,58 [2,23;11,67] мес). У пациентов с ВЗК при ИМТ на верхней границе нормы чаще развивалась неэффективность иФНО- α (24,6 кг/м² против 22,0 кг/м², $p=0,07$). У пациентов с РЗ такая зависимость выявлена не была (25,26 $\pm$ 2,75 кг/м² против 24,69 $\pm$ 0,95 кг/м²). В группе РЗ 11,5% случаев неэффективности терапии развилось у пациентов с внескелетными проявлениями (против 88,5% с эффективностью лечения), в группе ВЗК – 36% случаев неэффективность выявлено у пациентов с внекишечными проявлениями (против 64% с эффективностью лечения). При этом у пациентов с внескелетными/внекишечными проявлениями неэффективность иФНО- α развивалась чаще в группе ВЗК, чем в группе РЗ (ОШ 4,313, 95%ДИ 1,007-18,46, $p=0,04$). Также у пациентов с ВЗК, в отличие от пациентов с РЗ, наблюдалась тенденция к большей частоте развития неэффективности иФНО- α на фоне приема сопутствующей терапии (36,4% против 12,8%, ОШ 3,9, 95%ДИ 0,88-17,46, $p=0,06$). Наличие в анамнезе данных о неэффективности ранее получаемых иФНО- α не увеличивало риск повторного развития ускользания ответа на второй иФНО- α (3,2%, $p>0,05$). При АС неэффективность иФНО- α наблюдалась преимущественно среди пациентов с очень высокой активностью заболевания при старте терапии (7,87 $\pm$ 0,62 баллов против 6,11 $\pm$ 0,24 баллов, $p<0,05$) и исключительно у пациентов с 3-4 стадией сакроилиита (18,8%, $p<0,05$).

Выводы: Влияние клинических особенностей ИБЗ на эффективность терапии иФНО- α ограничено. Однако у пациентов с ВЗК в сравнении с пациентами с РЗ наличие внекишечных проявлений и отсутствие сопутствующего приема метотрексата или азатиоприна достоверно чаще были ассоциированы с неэффективностью лечения.

АНАЛИЗ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Мухамадиева В.Н., Шамсутдинова Н.Г.

Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., доц. Лапшина С.А.
Казанский государственный медицинский университет

Цель исследования: изучить особенности тревожно-депрессивных симптомов у пациентов с ревматоидным артритом на 3,6 и 12 месяцы после перенесенного COVID-19.

Материалы и методы: С марта 2020 по февраль 2022 года находились под наблюдением 105 пациента с РА, перенесших НКИ, с подтверждённым результатом ПЦР SarsCoV2 и/или с помощью рентгеновской компьютерной томографии (КТ) легких. Среди пациентов 89 (84,7%) – женского пола, 16 (15,2%) – мужского, средний возраст пациентов составил 62 [55;68] лет. Длительность РА на момент НКИ была 11 [6,5; 17,5] лет. Результаты клинико- лабораторных обследований оценивались во время НКИ, через 1 и 3, 6 месяцев после нее. С целью определения и оценки тяжести симптомов депрессии и тревоги использовали Госпитальную шкалу тревоги и депрессии (HADS) на 3,6,12 месяцы после перенесенной НКИ. Шкала Гамильтона для оценки депрессии (HDRS).

Результаты: Симптомы НКИ у пациентов с РА по частоте встречаемости и тяжести были сопоставимы с течением инфекции в популяции. Легкое течение НКИ было у 28,5%, течение средней степени тяжести у 70,4% наблюдаемых, что сопоставимо с общепопуляционными данными.

Двусторонняя полисегментарная пневмония выявлена у 74 (70,4%) человек. Исход COVID-19 у всех пациентов – выздоровление.

На 3 месяц после перенесенного НКИ опрошено 9 человек, субклинически выраженная тревога и депрессия была выявлена у 2 (22,2%) и 3 (33,3%) пациентов соответственно. Клинически выраженная тревога и депрессия у 7 (77,8%) и 6 (66,7%) пациентов соответственно. При оценке депрессии по шкале Гамильтона у 1 пациента было выявлено депрессивное расстройство средней степени тяжести на 3 месяц после НКИ. Известно, что пациент перенес НКИ в средней степени тяжести (КТ3) в условиях стационара, сопутствующая патология- острое нарушение мозгового кровообращения в 2018 году, энцефалопатия сложного генеза в форме цереброастенического синдрома. Легкое депрессивное расстройство было выявлено у 5 (55,9%) человек. Через полгода после перенесенной НКИ опрошено 9 человек клинически выраженная тревога и депрессия встречалась у 4 (44,4%) и 5 (55,5%) пациентов соответственно. Субклинически выраженная тревога и депрессия только у 2 (22,2%) пациентов. Согласно шкале Гамильтона депрессивное расстройство средней степени тяжести было выявлено у одного пациента. Пациент перенес НКИ в среднетяжелой форме (КТ2), во время лечения был введен тоцилизумаб 400 мг. Через год по результатам опроса 7 пациентов было выявлено: субклинически в 28,6% случаях и клинически выраженная тревога и депрессия в 71,4% случаях. Депрессивное расстройство средней степени тяжести имела 1 пациентка. Известно, что страдает РА на протяжении 18 лет, лечение НКИ происходило амбулаторно, сопутствующие патологии- бронхиальная астма и гипертоническая болезнь. 5 (71,4%) человек имели легкое депрессивное расстройство.

Заключение: после перенесенной НКИ у пациентов с ревматоидным артритом отмечается сохранение клинически выраженной тревоги и депрессии на 3,6,12 месяцы. Все это имеет важное значение с целью внедрения мероприятий и стратегий общественного здравоохранения для борьбы с этими пагубными долгосрочными последствиями пандемии.

АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С АНКИЛОЗИРУЮЩИМ СПОНДИЛОАРТРИТОМ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Мухамадиева В.Н., Сагитова А.С., Закирова А.А.

Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н. доц. Лапшина С.А.

Казанский государственный медицинский университет

Цель исследования: изучить особенности коронавирусной инфекции (НКИ) и ее влияние на течение анкилозирующего спондилоартрита (СпА).

Материалы и методы: С марта 2020 по январь 2022 года находились под наблюдением 39 пациентов со СпА, перенесших НКИ, с подтвержденным результатом ПЦР SarsCoV2 и\или с помощью рентгеновской компьютерной томографии (КТ) легких. Из них 25 (64,1%) – мужчин, 14 (35,9%) – женщин, средний возраст пациентов составил 44 [36; 55] лет. Длительность СпА на момент НКИ была 13,5 [8,25; 16] лет. Активность СпА до НКВИ у 14 (35,9%) пациентов была низкой, у 22 (56,4%) – умеренной, у 3 (7,7%) – высокой. Результаты клинико- лабораторных обследований оценивались во время НКИ, через 3,6,9,12,15,18 месяцев после нее.

Результаты: Симптомы НКИ у пациентов с СпА по частоте встречаемости и тяжести были сопоставимы с течением инфекции в популяции. Легкое течение НКИ было у 46,1%, течение средней степени тяжести у 53,9% наблюдаемых, что сопоставимо с общепопуляционными данными. Двусторонняя полисегментарная пневмония выявлена у 21 (53,9%) человек. Госпитализация во временный инфекционный госпиталь во время НКИ потребовалась 8 пациентам. 13 человек во время лечения применяли противовирусные препараты и антибактериальную терапию, 12 человек глюкокортикостероиды и двум пациентам была проведена кислородотерапия в условиях стационара. Исход COVID-19 у всех пациентов – выздоровление. Анализ течения СпА показал увеличение активности через 1 и 3 месяца после НКИ: BASDAI с исходного до COVID-19 $4 \pm 1,32$ [3,15; 5,3] до $4,75 \pm 1,46$ [3,975; 6,375] балла через 3 месяца, аналогично BASFI с $2,3 \pm 1,97$ [1,4; 4,25] до $4,6 \pm 2,00$ [2,8; 7,05]. Выявлена положительная корреляция между тяжестью НКИ и индексом BASFI через 3 месяца (0,870). Активность СпА после НКВИ у 3 (7,7%) пациентов была низкой, у 20 (51,3%) – умеренной, у 16 (41,0%) – высокой. Повышение активности течения СпА произошло за счет клинических и лабораторных параметров.

Заключение: Распространенность и течение COVID-19 у пациентов с СпА в целом не отличалась от таковых в популяции. Перенесенная НКИ способствовала увеличению активности СпА.

АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН.

Мухамадиева В.Н., Полянских Ю.В., Краснова Л.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., доц. Шамсутдинова Н.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель исследования: изучить особенности коронавирусной инфекции (НКИ) и ее влияние на течение псориатического артрита (ПсА).

Материалы и методы: С марта 2020 по январь 2022 года находились под наблюдением 22 пациента со ПсА, перенесших НКИ, с подтвержденным результатом ПЦР SarsCoV2 и/или с помощью рентгеновской компьютерной томографии (КТ) легких. Из них 9 (41%) – мужчин, 13 (59%) – женщин, средний возраст пациентов составил 47,5 [41,5; 61,25] лет. Длительность ПсА на момент НКИ была 8 [6; 12] лет. Активность ПсА до НКИ у 8 (36,3%) пациентов была низкой, у 12 (54,5%) – умеренной, у 2 (9,2%) – высокой. До НКИ 1 пациент получал апремиласт, 1 человек барицитиниб. Результаты клинико-лабораторных обследований оценивались во время НКИ, через 1 и 3, 6 месяцев после нее.

Результаты: Симптомы НКИ у пациентов с ПсА по частоте встречаемости и тяжести были сопоставимы с течением инфекции в популяции. Легкое течение НКИ было у 45,5%, течение средней степени тяжести у 54,5% наблюдаемых, что сопоставимо с общепопуляционными данными. Двусторонняя полисегментарная пневмония выявлена у 12 (54,5%) человек. Госпитализация во временный инфекционный госпиталь во время НКИ потребовалась 4 пациентам. 7 человек во время лечения применяли противовирусные препараты: 2 фавипиравир, 5 умифеновир, антибактериальную терапию 5 человек, 7 человек глюкокортикостероиды и 2 пациентам во время лечения был использован барицитиниб. Исход COVID-19 у всех пациентов – выздоровление. Анализ течения ПсА показал увеличение активности через 1 и 3 месяца после НКИ: DAS28 с исходного $3,15 \pm 0,95$ [2,275; 3,6] до $3,8 \pm 1,15$ [3,46; 5,15] балла через 3 месяца. Из общего количества переболевших низкая активность была зафиксирована у 1 (4,54%), умеренная 14 (63,6%), высокая 7 (31,9%), повышение активности за счет клинических и лабораторных параметров.

Заключение: Распространенность и течение COVID-19 у пациентов с ПсА в целом не отличалась от таковых в популяции. Новая коронавирусная инфекция привела к увеличению активности ПсА, за счет клинических и лабораторных показателей.

АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С АНКИЛОЗИРУЮЩИМ СПОНДИЛОАРТРИТОМ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Мухамадиева В.Н., Сагитова А.С., Закирова А.А.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., доц. Лапшина С.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель исследования: изучить особенности коронавирусной инфекции (НКИ) и ее влияние на течение анкилозирующего спондилоартрита (СпА).

Материалы и методы: С марта 2020 по январь 2022 года находились под наблюдением 39 пациентов со СпА, перенесших НКИ, с подтвержденным результатом ПЦР SarsCoV2 и/или с помощью рентгеновской компьютерной томографии (КТ) легких. Из них 25 (64,1%) – мужчин, 14 (35,9%) – женщин, средний возраст пациентов составил 44 [36; 55] лет. Длительность СпА на момент НКИ была 13,5 [8,25; 16] лет. Активность СпА до НКИ у 14 (35,9%) пациентов была низкой, у 22 (56,4%) – умеренной, у 3 (7,7%) – высокой. Результаты клинико-лабораторных обследований оценивались во время НКИ, через 3,6,9,12,15,18 месяцев после нее.

Результаты: Симптомы НКИ у пациентов с СпА по частоте встречаемости и тяжести были сопоставимы с течением инфекции в популяции. Легкое течение НКИ было у 46,1%, течение средней степени тяжести у 53,9% наблюдаемых, что сопоставимо с общепопуляционными данными. Двусторонняя полисегментарная пневмония выявлена у 21 (53,9%) человек. Госпитализация во временный инфекционный госпиталь во время НКИ потребовалась 8 пациентам. 13 человек во время лечения применяли противовирусные препараты и антибактериальную терапию, 12 человек глюкокортикостероиды и двум пациентам была проведена кислородотерапия в условиях стационара. Исход COVID-19 у всех пациентов – выздоровление. Анализ течения СпА показал увеличение активности через 1 и 3 месяца после НКИ: BASDAI с исходного до COVID-19 $4 \pm 1,32$ [3,15; 5,3] до $4,75 \pm 1,46$ [3,975; 6,375] балла через 3 месяца, аналогично BASFI с $2,3 \pm 1,97$ [1,4; 4,25] до $4,6 \pm 2,00$ [2,8; 7,05]. Выявлена положительная корреляция между тяжестью НКИ и индексом BASFI через 3

месяца (0,870). Активность СпА после НКВИ у 3 (7,7%) пациентов была низкой, у 20 (51,3%) - умеренной, у 16 (41,0%) - высокой. Повышение активности течения СпА произошло за счет клинических и лабораторных параметров.

Заключение: Распространенность и течение COVID-19 у пациентов с СпА в целом не отличалась от таковых в популяции. Перенесенная НКВИ способствовала увеличению активности СпА.

ОЦЕНКА ПЕЧЕНОЧНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ И УРОВНЯ АММОНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ

Горн А.В., Хусаинова А.Д., Мухаметова Д.Д

**Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., асс. Бодрягина Е.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель работы: оценить степень выраженности печеночной энцефалопатии и уровня аммония при различных заболеваниях печени.

Материал и методы. Проспективно включено 35 пациентов с заболеваниями печени, госпитализированных в отделение гастроэнтерологии РКБ МЗ РТ с диагнозами: цирроз печени – 28 (80%), острый гепатит – 5 (14,3%), после трансплантации печени – 2 (5,7%). Среди них женщин 27 (77,15%), мужчин 8 (22,85%). Средний возраст составил 53 [38,5; 64,5] года. Уровень аммония капиллярной крови определялся с помощью портативного экспресс анализатора PocketChemBAPA-4140, где нормальный уровень аммония – до 60 мкмоль/л, легкая степень гипераммониемии – до 100 мкмоль/л, средняя – до 200 мкмоль/л, тяжелая – более 200 мкмоль/л. Забор капиллярной крови у пациентов проводился во время госпитализации в отделении гастроэнтерологии РКБ МЗ РТ, строго натощак в утренние часы. Клиническая оценка печеночной энцефалопатии проводилась с использованием теста связывания чисел сразу после проведения забора крови у постели больного.

Результаты. Нормальные значения уровня аммония были выявлены у 7 (20%) пациентов, из них 2 (28,57%) с диагнозом острый гепатит и 5 (71,43%) с циррозом печени. Легкая степень гипераммониемии выявлена у 18 (51,43%), из них 2 (11,11%) с острым гепатитом, 15 (83,33%) с циррозом печени и 1 (5,56%) пациент после трансплантации печени. Средняя степень гипераммониемии наблюдалась у 9 (25,71%) пациентов, из них 8 (88,89%) с циррозом печени и 1 (11,11%) пациент после трансплантации печени. Тяжелая степень выявлена у 1 (2,86%) пациента из 35 обследуемых с диагнозом цирроз печени. По результатам теста связывания чисел печеночная энцефалопатия была выявлена у 34 (97,1%) пациентов с заболеваниями печени, из них 5 (14,71%) с острыми гепатитами, 27 (79,41%) с циррозами печени, 2 (5,88%) пациента после трансплантации печени. Латентная печеночная энцефалопатия была диагностирована у 6 (17,6%), I стадия – у 10 (29,4%), II стадия – у 6 (17,6%), III – у 5 (14,7%), IV – у 7 (20,7%) пациентов.

Среди 7 пациентов с нормальным уровнем аммония крови латентная энцефалопатия была выявлена у 1 (14,29%), I стадия у 3 (42,85%) пациентов, II – у 2 (28,57%), IV – у 1 (14,29%). Из 18 пациентов с легкой гипераммониемией признаки печеночной энцефалопатии были у 17 (94,44%), из них латентная – у 5 (29,41%), I стадия – у 4 (23,53%), III – у 4 (23,53%), IV стадия – у 4 (23,53%). Среди 9 пациентов со средней степенью гипераммониемии печеночная энцефалопатия была диагностирована у всех, из них I стадия выявлена у 1 (11,11%) пациента, II – у 5 (55,56%), III стадия – у 1 (11,11%), IV – у 2 (22,22%) пациентов. У единственного пациента с тяжелой гипераммониемией была выявлена I стадия печеночной энцефалопатии.

Заключение. Гипераммониемия была определена у 28 (80%) пациентов не зависимо от нозологии и степени поражения печени. Тест связывания чисел выявил энцефалопатию у 97,1% пациентов с заболеваниями печени.

АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ БИОМАРКЕРОВ ЭОЗИНОФИЛЬНОГО ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С Т2-ЭНДОТИПОМ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Хакимова М.Р.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Скороходкина О.В.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Согласно современным международным согласительным документам бронхиальная астма (БА) является гетерогенным заболеванием. В основе фенотипа лежит эндотип, характеризующий хроническое воспаление в слизистой дыхательных путей.

Цель: исследовать содержание отдельных биомаркеров эозинофильного воспаления: абсолютного количества эозинофилов в периферической крови, общего IgE, цитокинов IL-4, IL-5 в сыворотке крови у пациентов с Т2-эндотипом БА.

Материалы и методы: на базе Республиканского центра клинической иммунологии ГАУЗ РКБ МЗ РТ нами проведено обследование 53 пациентов с Т2 эндотипом БА (в возрасте от 18 до 65 лет). Диагноз БА установлен на основании общеклинического обследования (анамнез заболевания, общий анализ крови с лейкоцитарной формулой, абсолютное количество эозинофилов, оценка функции внешнего дыхания и тест с бронхолитиком) и специфического аллергологического обследования (аллергологический анамнез, кожное тестирование со стандартными неинфекционными аллергенами, определение общего и специфических IgE). По результатам проведенного обследования были сформированы следующие группы: группа 1, включающая пациентов с аллергической БА (25 человек) и группа 2, включающая пациентов с неаллергической БА (28 человек). Из них 30 пациентам проведено исследование уровня IL-4, IL-5 в сыворотке крови методом мультиплексного анализа. Статистическая обработка выполнена с помощью Microsoft Office Excel (2019).

Результаты: Анализ результатов выявил высокий уровень абсолютного количества эозинофилов в периферической крови в обеих группах ($572,83 \pm 174,96$ кл/мкл и $470,32 \pm 131,73$ кл/мкл соответственно). В то же время только у пациентов с аллергическим фенотипом БА отмечалось достоверно повышенное содержание уровня общего IgE по сравнению с показателями этого маркера у пациентов 2 группы ($274,55 \pm 53,90$ МЕ/мл; и $77,08 \pm 13,46$ МЕ/мл соответственно $p < 0,01$). Кроме того, в этой же группе отмечалось и более высокое содержание уровня IL-4 (344 пг/мл и $92,67$ пг/мл соответственно; $p < 0,05$), при этом была обнаружена прямая корреляционная связь между уровнем IL-4 и общего IgE ($r_{xy} = +0,52$). Указанные тенденции в целом согласуются с данными литературы: известно, что IL-4, продуцируемый Th2 лимфоцитами, способствует переключению В-лимфоцитов на синтез IgE. Уровень IL-5 был также повышен в первую очередь у пациентов 1 группы и составил $8,72$ пг/мл, при этом была обнаружена прямая корреляционная связь высокой силы между уровнем IL-5 абсолютным количеством эозинофилов ($r_{xy} = +0,74$). Значения IL5 у пациентов 2 группы составили $4,86$ пг/мл ($p < 0,05$).

Выводы: Наибольшее значение для характеристики эозинофильного воспаления при аллергическом фенотипе БА имеет подсчет абсолютного количества эозинофилов периферической крови, а также исследование уровня общего IgE, IL-4 и IL5, в то время как при неаллергическом фенотипе БА – абсолютное количество эозинофилов и уровень IL-5.

ГИПЕРАММОНИЕМИЯ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ

Мухаметова Д.Д., Адиятуллина К.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., асс. Белоусова Е.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Помимо остро развивающихся проявлений, новая коронавирусная инфекция (COVID-19) характеризуется длительно сохраняющимися симптомами, как астения, нарушения сна, снижение умственной и физической активности. Является актуальным изучение возможных механизмов, лежащих в основе данных процессов. Одним из механизмов, возможно, является поражение печени при острой инфекции, с дальнейшим развитием гипераммониемии, которая может приводить к жалобам со стороны нервной системы.

Цель работы: оценить уровень аммония в капиллярной крови у пациентов, перенесших COVID-19.

Материал и методы: В исследование было включено 26 пациентов, перенесших подтвержденный COVID-19 (сроком от нескольких недель до нескольких месяцев) и 11 человек в контрольной группе. Средний возраст в изучаемой группе составил 31 [25;41] лет, в контрольной группе - 23 [22; 39] лет. COVID-19 характеризовался легким течением, у 6 (23%) пациентов была вирусная пневмония, КТ-1. Уровень аммония капиллярной крови определялся с помощью портативного экспресс анализатора PocketChemBAPA-4140, нормальный уровень аммония, согласно Консенсусу по гипераммониемии, считается до 60 мкмоль/л, легкая степень гипераммониемии – до 100 мкмоль/л, средняя – до 200 мкмоль/л, тяжелая – более 200 мкмоль/л.

Результаты: Гипераммониемия выявлена у 14 (54%) пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию, среднее значение которое составило 69,5 [41;106] мкмоль/л. Распределение по тяжести было следующим: легкая – 7 (50%), средняя – 6 (42,8%), тяжелая – 1 (7,2%). В контрольной группе распределение уровня аммония было схожим, как и в изучаемой группе.

Гипераммониемия в контрольной группе выявлена у 6 (54,5%) человек, среднее значение составило 93 [54; 128] мкмоль/л, по тяжести: легкая - 2 (33,3%), средняя - 2 (33,3%), тяжелая - 2 (33,3%). Выявленные различия при сравнении изучаемых групп, статистически не значимы ($p>0,05$). У исследуемых, перенесших COVID-19, отмечались схожие жалобы в подгруппе гипераммониемии и нормальных значений: снижение памяти - 8 (57,1%) и 7 (58,3%), снижение настроения - 7 (50%) и 7 (58,3%), общая слабость - 9 (64,3%) и 5 (41,7%), раздражительность - 4 (28,6%) и 7 (58,3%), снижение концентрации внимания - 5 (35,7%) и 4 (33,3%), тревожность - 4 (28,6%) и 4 (33,3%), нарушение сна - 2 (14,3%) и 4 (33,3%), снижение способности к профессиональной деятельности - 2 (14,3%) и 3 (25%), снижение умственной активности - 1 (7,1%) и 4 (33,3%), снижение работоспособности - 2 (14,3%) и 3 (25%).

Заключение: у исследуемых, перенесших COVID-19, было выявлено повышение уровня аммония в капиллярной крови. Статистические различия в группе не болевших и перенесших COVID-19 по уровню аммония не выявлены.

ФАКТОРЫ РИСКА НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ТЕЧЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Младшева М.В., Курганова И.И.

Научные руководители – к.м.н., асс. Шакирова Г.Р., к.м.н., асс. Гизатуллина Э.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Цель: анализ факторов риска неблагоприятного исхода у больных новой коронавирусной инфекцией COVID-19.

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ базы данных 451 больного, с подтвержденным диагнозом новая коронавирусная инфекция COVID-19 старше 18 лет, проходивших лечение во временном инфекционном госпитале ГАУЗ «РКБ» МЗ РТ. Статистическая обработка проведена с помощью пакета прикладных программ SPSS.

Результаты: проведен анализ данных 451 пациента за период с 01.09.2021 г. по 01.12.2021 г. с заболеванием COVID-19 (женщин - 59%, мужчин - 41%, средний возраст – $63,9 \pm 0,6$ лет, медиана – 65 лет). У всех пациентов вирус был идентифицирован помощью ПЦР на вирус SARS-CoV-2 в материале мазка из носо-и ротоглотки. Был проведен сравнительный анализ 345 пациентов с благоприятным течением и 106 - с неблагоприятным исходом. Среди умерших распределение женщин и мужчин было одинаково (по 50%), тогда как при благоприятном исходе – 38,3% было мужчин и 61,7% женщин ($\chi^2=4,612$; d.f.=1; $p=0,03$). Частота летального исхода при наличии сопутствующих заболеваний составила 27,5%, без сопутствующих заболеваний – 27,5% ($\chi^2=22,038$, $p<0,0001$); отношение шансов (ОШ) составило 25,8; 95% доверительный интервал (ДИ) 3,534-188,013. Статистически значимо увеличивали вероятность неблагоприятного исхода сахарный диабет. Частота сахарного диабета – 39,6% среди умерших и 24,9% среди выживших ($\chi^2=8,615$; d.f.=1; $p=0,003$; ОШ 1,976; 95% ДИ 1,248-3,129), артериальная гипертензия – в 83% случаев при неблагоприятном исходе и в 49,9% - при благоприятном исходе ($\chi^2=36,528$; d.f.=1; $p<0,0001$; ОШ 4,9; 95% ДИ 2,83-8,52). Частота летального исхода у пациентов в возрасте до 65 лет составила 11,7%, старше 65 лет – 34,2% ($\chi^2=31,651$; d.f.=1; $p<0,0001$). Изменения в легких по данным компьютерной томографии (КТ) были статистически значимо ассоциированы с неблагоприятным исходом. Риск смерти увеличивался при увеличении категории КТ: частота летального исхода при КТ1 – 14,3%, при КТ 2 – 16,0%, при КТ 3 – 38,5%, при КТ 4 – 68,0% ($\chi^2=76,016$; d.f.=1; $p<0,0001$).

Выводы: выявлены факторы риска неблагоприятного прогноза COVID-19, среди которых ведущее значение имеют возраст старше 65 лет, мужской пол, артериальная гипертензия, сахарный диабет и объем поражения легких по КТ.

https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/059/392/original/BMP_COVID-19_V15.pdf

ПРОРЫВНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПРОТИВ COVID-19

Кобелькова Н.О., Галиуллина М.Ш., Габдулхакова М.С.

Научный руководитель – д.м.н., доц. Халиуллина С.В.

Казанский государственный медицинский университет

Давно известно, что специфическая иммунизация – один из наиболее эффективных способов, позволяющий переломить рост заболеваемости любой «управляемой инфекцией». Это справедливо и в отношении SARS-CoV-2. Вакцинация против новой коронавирусной инфекции (COVID-19)

продолжается в России и во всем мире уже в течение почти полутора лет. К сожалению, самые оптимистичные надежды на полное прекращение циркуляции вируса в человеческой популяции не сбылись, но эффект от прививочной кампании очевиден. Известно, что вакцинированные против COVID-19 болеют реже, а тяжелые формы болезни среди этой группы пациентов редки. По определению CDC, «прорывная инфекция» - случай заболевания, при котором вакцинированный человек заболевает той же болезнью, которую призвана предотвратить вакцина. Речь идет о законченном курсе вакцинации – развитие заболевания через 14 дней после 2-ой дозы.

Цель: описать клинические особенности прорывной инфекции у вакцинированных против COVID-19.

Материалы и методы. На базе РКИБ г. Казани в первое полугодие 2021 года проведено наблюдательное исследование, включавшее наблюдение за 1260 пациентами, обратившимися в приемный покой стационара с диагнозом «новая коронавирусная инфекция» и имевшими в анамнезе вакцинацию против COVID-19. Данные отбирались из медицинских карт стационарного больного (форма 003/у) и журнала учета приема больных и отказов в госпитализации (форма N 001/у).

Результаты. У 26,4% (333/1260) обратившихся в приемный покой диагностировали прорывную инфекцию. Средний возраст заболевших составил 46-73 года (медиана 65,5 лет). Женщин было больше – 52,9% (176/333). Прорывную инфекцию регистрировали у 333 обратившихся. Средний интервал от введения второй дозы вакцины до развития клиники COVID-19 составил 42 дня. Тяжелые и крайне тяжелые формы заболевания регистрировали редко – у 3,9 и 0,9% соответственно, выраженную дыхательную недостаточность (ДН 3) – у 1,2%, изменения в легких, соответствующие классификации КТ-4 (объем поражения легочной ткани более 75%) – у 0,3%. Все пациенты имели тяжелую сопутствующую патологию. Еще раз хотим подчеркнуть, что речь идет только о вакцинированных, обратившихся в приемный покой стационара и наши данные не отражают популяционные характеристики прорывных инфекций.

Выводы. Полный курс иммунизации предупреждает развитие среднетяжелых и тяжелых форм заболевания. Очевидно, что это следует учитывать при решении вопроса о применении вакцин с рекомендацией однократного введения.

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭНТЕЗИСОВ У ПАЦИЕНТОВ С ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ **Гайнуллина Г.Р.**

Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет

Целью исследования было оценить состояние энтезисов у пациентов с язвенным колитом (ЯК).

Материалы и методы. В исследование было включено 55 человек с язвенным колитом (ЯК). У каждого пациента проводилось ультразвуковое исследование 34 мест прикрепления сухожилий и связок с каждой стороны. Проводилась визуализация воспалительных (гипоэхогенность энтезиса, утолщение энтезиса, наличие васкуляризации) и структурных (эрозия, энтезофит) изменений в энтезисах. При помощи доплерографии оценивалось наличие васкуляризации в энтезисе. Всего было исследовано 3740 энтезисов.

Результаты. Всего было выявлено 177 /3740 (4,73 %) энтезитов. Наиболее часто отмечались энтезиты "гусиной лапки" и медиальной коллатеральной связки коленного сустава в месте прикрепления проксимально к медиальному мыщелку бедра. Число васкуляризированных энтезитов составило 40/3740 (1,0%). При анализе васкуляризированных энтезитов наиболее часто встречалось поражение медиальной коллатеральной связки коленного сустава в месте прикрепления проксимально к медиальному мыщелку бедра. Структурные изменения энтезисов встречались часто. Так, было выявлено 178/3740 (4,7%) эрозий. Число выявленных энтезофитов составило 41/3740 (1,09%). При этом самым частым эрозированным энтезисом являлась медиальная коллатеральная связка коленного сустава, а энтезофиты максимально часто визуализировались в месте прикрепления четырехглавой мышцы бедра к верхнему краю надколенника.

Заключение. УЗИ позволяет выявлять поражение энтезисов у пациентов с ЯК. Наиболее часто поражается медиальная коллатеральная связка коленного сустава.

СЛУЧАЙ ПОЗДНЕЙ ДИАГНОСТИКИ НКВИ COVID-19 У ПАЦИЕНТКИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ **2 ТИПА И МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ** **Ахмадуллина Р.Р.**

Научный руководитель – к.м.н., асс. Шарипова Ю.У.

Казанский государственный медицинский университет

Факторами риска тяжелого течения НКВИ COVID-19 являются: ожирение, наличие хронической сердечной недостаточности, сахарного диабета и бронхиальной астмы [1]. Большая ответственность ложится на врачей амбулаторного звена. Из пациентов с отрицательными результатами ПЦР теста часть имеет положительные результаты по РКТ в виде участков «матового стекла». Причинами ложноотрицательных тестов могут быть недостаточное количество генетического материала вируса в образце, его неравномерное распределение, недостаточная чувствительность самого теста.

Цель работы: проанализирован клинический случай поздней диагностики НКВИ COVID-19 у пациентки с сахарным диабетом 2 типа и морбидным ожирением.

Материалы и методы: анализ амбулаторной карты пациентки, работа с медицинской документацией.

Результаты: Женщина 68 лет обратилась поликлинику города Йошкар-Олы с жалобами на субфебрильную температуру 37,5С°, боль в горле в течение трёх дней. Вес пациентки – 123 кг, рост – 163 см, индекс массы тела 46,29 кг/м². У пациентки имелись факторы риска: морбидное ожирение и сахарный диабет 2 типа, длительность составила 13 лет, от COVID-19 не привита. Мазок на определение РНК коронавируса COVID-19 методом ПЦР отрицательный. Диагноз «ОРВИ: острый фарингит». На 6 день болезни появились жалобы на сухой приступообразный кашель, усиливающийся при незначительной нагрузке, головную боль в затылочной области, чувство нехватки воздуха и стеснения в груди, температура 38,5 сатурация 90%. Проведён экспресс-тест на SARS-Cov-2, результат: отрицательно. На обзорной рентгенографии органов грудной клетки: данных за пневмонию нет, лечение амбулаторно: умифеновир 200 мг 4 раза в сутки в течение 5 дней. На 7 день болезни: прогрессирующая сильная слабость, чувство нехватки воздуха, малопродуктивный кашель, температура 38,5 С°. Аускультативно в легких ослабленное дыхание, сатурация кислорода 90%, ЧДД 22 в минуту. В общем анализе крови лейкопения (3,78*10⁹/л), нейтропения (37%), эозинофилия (6%), лимфоцитоз (47%), резко повышено СОЭ (72 мм/ч) и СРБ (385,3 мг/л). В мазке из ротоглотки обнаружено РНК коронавируса SARS-CoV-2. На рентгенограмме органов грудной клетки: снижение пневматизации легочной ткани в 4 и 5 сегментах правого и левого лёгкого за счёт пневмонической инфильтрации, участки «матового стекла». На основании клинической картины, анамнеза заболевания, лабораторных и инструментальных данных выставлен диагноз: Новая коронавирусная инфекция COVID-19, вирус идентифицирован, среднетяжёлая форма. Внебольничная двусторонняя полисегментарная пневмония, ДН1, пациентка срочно госпитализирована.

Выводы: группой риска неблагоприятного течения НКВИ являются больные с сахарным диабетом и морбидным ожирением. Рентгенография органов грудной клетки имеет низкую чувствительность в выявлении начальных изменений заболевания в отличие от РКТ легких. Отсутствие настороженности и поздняя лабораторная диагностика не позволили поставить диагноз и оценить тяжесть заболевания в максимально ранние сроки, что в дальнейшем привело к более тяжелой форме НКВИ.

Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 14 (27.12.2021)». – М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2021. – 233 с.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ПЕРВИЧНЫХ ИММУНОДЕФИЦИТОВ В РТ

Биктагирова Р.Р., Шайхутдинова З.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Скороходкина О.В.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Первичные иммунодефициты (ПИД) — это врожденные, генетически детерминированные заболевания, основным клиническим проявлением которых является инфекционный синдром, аутоиммунные заболевания и склонность к развитию злокачественных новообразований. В связи с низкой настороженностью врачей по отношению к первичным иммунодефицитам, отмечается высокая инвалидизация и смертность пациентов с ПИД.

Цель: изучить структуру ПИД взрослого населения на территории РТ.

Материалы и методы исследования: Изучена медицинская документация 71 пациента с верифицированным диагнозом ПИД, которые включены в «Регистр пациентов с первичными иммунодефицитными состояниями» (возраст от 18 до 65 лет; мужчин – 38, женщин – 33). Работа проведена на базе РКЦИ ГАУЗ «РКБ МЗ» РТ.

Результаты. Анализ выявил преобладание пациентов с дефектом продукции антител, которые составили 62% (44 пациента) от общего числа пациентов с ПИД, что соответствует данным современной литературы. Среди них 33 пациента (75%) - с общей вариабельной иммунной недостаточностью (ОВИН), 8 пациентов (18%) – с селективным дефицитом IgA. Другие формы иммунодефицитов встречаются существенно реже. Так, комбинированные иммунодефициты диагностированы у 5 (7 %) пациентов (у 1 пациента-ТКИН, у 2-синдром атаксии-телеангиэктазии, у 2-синдром гипериммуноглобулинемии Е). ПИД, в основе которого лежит дефект системы фагоцитоза установлен у 1 пациента (тяжелая врожденная нейтропения). Дефекты системы комплемента составили 11% от общего числа ПИД (у 6 пациентов наследственный ангионевротический отек (НАО) I типа, у 1 - НАО II типа, у 1 - дефицит C3 компонента системы комплемента). Тяжесть течения инфекционного синдрома в сочетании с лимфопролиферативным и аутоиммунным синдромами явилось основанием для установления инвалидности у 43% пациентов. ОВИН представляет собой группу генетических, но не до конца дифференцированных ПИД, характеризующихся преимущественным дефектом синтеза антител. Интервал между появлением клинических симптомов инфекционного синдрома до установления диагноза ОВИН, по данным медицинской документации, от 4 до 28 лет. Установление диагноза ОВИН является обоснованием для назначения заместительной терапии ВВИГ в среднетерапевтической дозе 0,4-0,8 г/кг. 85% пациентов с диагнозом ОВИН регулярно получали ВВИГ, что позволило достичь контроля над инфекционным синдромом и улучшения общего состояния этих пациентов.

Выводы. Настороженность и осведомленность врачей первичного звена и врачей других специальностей в отношении ПИД важны, так как ранняя диагностика дает возможность направить пациентов к врачу аллергологу-иммунологу с целью верификации диагноза и своевременного назначения адекватной терапии, что улучшает качество жизни пациента и прогноз заболевания.

ДИФFUЗНЫЙ ТОКСИЧЕСКИЙ ЗОБ

Мустафина Д.Н.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Киселева Т.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Наиболее частой причиной гипертиреоза как у детей, так и взрослых является болезнь Грейвса. Центральную роль в патогенезе диффузного токсического зоба (ДТЗ) играют нарушения в Т-клеточном звене иммунитета. Аутоантигенами выступают рецепторы к ТТГ (рТТГ). Их стимуляция, в результате контакта с антителами АТ-рТТГ, приводит к усиленной секреции гормонов щитовидной железы и появлению симптомов гипертиреоза. Распространенность среди лиц трудоспособного возраста и возможность нарушения функционального состояния различных органов и систем обуславливают высокий риск снижения качества жизни и ранней инвалидизации.

Цель: анализ клинического случая пациента с ДТЗ. Пациент О., 20 лет, поступил в эндокринологическое отделение с жалобами на учащенное сердцебиение, общую слабость, повышение АД до 145/78 ммрт.ст., дрожь в руках, чувство жара, потливость и снижение массы тела на 4кг на фоне обычного питания. За полгода до госпитализации на основании данных анамнеза, лабораторных и инструментальных методов исследования был выставлен диагноз ДТЗ, амбулаторно:ТТГ 0,02 МЕ/мл (0,51-4,3), ТЗсв. 8,03 пмоль/л (3,93-7,7), Т4св. 24,1 пмоль/л (12,6-21,0),УЗИ ЩЖ: увеличение объема железы (33,2 мл). Был назначен тиамазол, доза которого увеличивалась от 20 мг/сут. до 40 мг/сут. Из сопутствующих диагнозов: сахарный диабет 1 типа (СД). В связи с нерегулярным приемом тиамазола, отсутствием клинического улучшения состояния в том числе из-за сопутствующего СД 1 типа и отрицательной динамики со стороны лабораторных показателей больному дополнительно во время госпитализации был назначен преднизолон в дозе 15 мг. На фоне приема тиамазола в дозе 20 мг/сут. и преднизолонa 15 мг/сут. удалось достичь субкомпенсированного тиреотоксикоза, что позволило направить пациента на оперативное вмешательство тиреоидэктомии в связи с неэффективностью консервативной терапии и сочетанием с аутоиммунным заболеванием СД 1 типа. После проведения радикального лечения отмечалось улучшение общего самочувствия пациента и нормализация гормональных показателей, что позволило улучшить качество жизни пациента.

Вывод: данный клинический случай демонстрирует, что необходим своевременный подбор лечения у пациентов с диффузным токсическим зобом во избежание развития осложнений со стороны различных органов и систем, в первую очередь сердечно-сосудистой системы.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ COVID-19 В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Балашов П.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Кравченко И.Э.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Коронавирусная инфекция COVID-19 стала одной из наиболее обсуждаемых проблем медицинского сообщества последних двух лет за счет часто тяжелого течения и неблагоприятных исходов, что обуславливает поиск новых препаратов для лечения. Важным направлением в лечении COVID-19 является противовирусная терапия препаратами, представленными во Временных методических рекомендациях (ВМР). Оценка эффективности назначаемой противовирусной терапии имеет большое значение для определения тактики лечения в клинической практике.

Цель исследования: изучение эффективности применения противовирусной терапии при лечении COVID-19 на амбулаторном и стационарном этапах.

Материалы и методы. Методом случайной выборки проведен анализ 300 медицинских карт пациентов, находившихся на стационарном лечении с COVID-19 (с положительным тестом на РНК SARS-CoV-2) в ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница» (Республика Татарстан) с января по август 2021 года. У всех пациентов установлены признаки вирусной пневмонии по данным компьютерной томографии (КТ): КТ-1 – 20% (60 чел.), КТ-2 – 49% (146), КТ-3 – 25% (75), КТ-4 – 6% (19). Средний день болезни на момент госпитализации – $8,3 \pm 2,8$. Коморбидная патология выявлена у 52,3% пациентов (ожирение, заболевания сердечно-сосудистой системы, сахарный диабет и др.). Базисная терапия включала применение антикоагулянтов (у 100% пациентов) и глюкокортикостероидов (у 85%). Генно-инженерные биологические препараты были введены 69,6% (209) пациентам.

Результаты исследования. Противовирусную терапию на амбулаторном и стационарном этапах получили 65,7% (197) пациентов, из них при КТ-1 – 72% пациентов, при КТ-2 – 68%, при КТ-3 – 31%, КТ-4 – 12%. На амбулаторном этапе противовирусный препарат Умифеновир получили 39,7% (119) пациентов, прочие препараты, не включенные в ВМР, – 20% (60), не получали ПВТ – 34,3% (103). На стационарном этапе ПВТ была назначена только пациентам КТ-1 и КТ-2 и включала Фавипиравир – 3,3% (10) пациентов и Ремдесивир 2,7% (8). Группы пациентов, получавших и не получавших ПВТ, были сопоставимы по полу и возрасту ($p > 0,05$). Средний возраст пациентов при КТ-1 составил 57,4 лет, при КТ-2 – 59,1, КТ-3 – КТ-4 – 61,5, при летальных исходах – 64,3, что свидетельствует о более тяжелом течении COVID-19 с увеличением возраста. Средний день болезни при поступлении в стационар составил при КТ-1 – 7,8 дней, КТ-2 – 8,1, КТ-3 – 8,6, КТ-4 – 9,9, что свидетельствует о более раннем поступлении пациентов с КТ-1 и КТ-2 и обосновывает назначение ПВТ. Частота коморбидной патологии, в том числе с сочетанной, значимо чаще встречается у пациентов с КТ 3-4 (35-45%) относительно пациентов с КТ 1-2 (25-30%).

Выводы.

1. Применение противовирусной терапии на амбулаторном и стационарном этапах способствовало среднетяжелому течению COVID-19 с объемом поражения легких КТ-1 и КТ-2.

2. Установлено, что тяжелое течение коронавирусной инфекции COVID-19 с объемом поражения легких КТ-3 и КТ-4 обусловлено отсутствием противовирусной терапии на амбулаторном и стационарном этапах, наличием тяжелой коморбидной патологии и поздними сроками поступления в стационар.

3. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости проведения противовирусной терапии при COVID-19 на ранних сроках заболевания (на амбулаторном этапе) и в условиях стационара – при продолжающейся репликации вируса SARS-CoV-2.

ОБЪЕКТИВИЗАЦИЯ И ЗНАЧИМОСТЬ СИНДРОМА УСТАЛОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОРАЖЕНИЕМ ЛЕГКИХ, ВЫЗВАННЫХ COVID-19

Колесников П.Е.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Визель А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: в 2020 году мир столкнулся с беспрецедентным вызовом в лице пандемии новой коронавирусной инфекции Covid-19: в считанные месяцы системы здравоохранения по всему миру

оказались перегружены из-за числа заболевших. Однако по мере роста числе переболевших формировалось понимание «неполноценности» выздоровления. Для описания этого состояния были предложены термины «постковидный синдром» и «долгий ковид». Многочисленные исследования постковидного синдрома демонстрируют, что большинство пациентов продолжают длительное время испытывать широкий спектр симптомов, при этом усталость – одно из наиболее частых проявлений. При изучении всей совокупности клинических проявлений часто использовались опросники, в которых оценивался лишь сам факт наличия или отсутствия усталости без уточнения степени выраженности этого синдрома и его влияния на жизнь пациента. В месте с тем разработана шкала FAS (Fatigue Assessment Scale), способная оценить как наличие патологической усталости, так и объективизировать ее выраженность и клиническую значимость.

Цель: Используя шкалу FAS объективно оценить распространенность и выраженность синдрома усталости у пациентов, перенесших госпитализацию по поводу верифицированной методом ПЦР новой коронавирусной инфекции Covid-19 с поражением легких.

Материалы и методы: Нами было изучено 52 пациента, перенесших госпитализацию по поводу верифицированной методом ПЦР новой коронавирусной инфекции Covid-19. Из них 30,8 % составляли мужчины, 69,2 % – женщины. Исследованы пациенты от 26 до 83 лет, средний возраст выборки составил $56,7 \pm 1,6$ лет. У 80,8% НКВИ протекал в средне-тяжелой форме, у 19,2% - в тяжелой, при этом в 40,4 % случаев не были выявлены никакие сопутствующие заболевания.

Результаты: Согласно полученным данным, в 75% наблюдений выявлена клинически значимая усталость (FAS более 21 балла), при этом крайне выраженная усталость (FAS более 35 баллов) выявлена в 9,6% случаев. Пол не был связан с выраженностью усталости. Уровень С-реактивного белка при выписке, в отличие от процента поражения легких по данным МСКТ органов грудной клетки на момент выписки, был связан с выраженностью синдрома усталости на момент осмотра.

Выводы: У большинства пациентов, перенесших госпитализацию по поводу верифицированной методом ПЦР новой коронавирусной инфекции Covid-19 с поражением легких, вне зависимости от пола, сохраняется клинически значимый синдром усталости, измеренный по шкале FAS.

КЛИНИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОЖИ ЛИЦА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С АКНЕ

Гусарова Е.С.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Файзуллина Е.В., к.м.н., доц. Хисматуллина И.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Акне – это мультифакториальный дерматоз, обусловленный увеличением продукции кожного сала, фолликулярным гиперкератозом, размножением *Propionibacterium acnes* и воспалением.

Цель: определение клинических и функциональных характеристик кожи лица у детей и подростков с акне.

Материалы и методы. За период 2021 - 2022 гг. было обследовано 30 пациентов ($n=30$), из них 11 мальчиков (40,0 %) и 18 девочек (60,0 %), в возрасте от 8 до 17 лет, средний возраст – 15,5 лет. Среди обследуемых пациентов у 10 человек (33,3%) был выставлен диагноз акне легкой степени, у 12 человек (40,0%) – средняя степень тяжести и у 8 человек (26,7%) акне тяжелой степени. Всем пациентам проводился сбор анамнеза, общий осмотр, фиксировалось количество акне-элементов, определялись влажность и жирность кожи лица. Лечение проводилось 15% гелем азелаиновой кислоты дважды в день тонким слоем на все лицо, длительность составила 12 недель.

Результаты. Изолированная локализация на лице наблюдалась у 28 человек (93,3%), среднее количество папулопустул - $13,8 \pm 1,2$, среднее количество комедонов – $31,2 \pm 2,1$. При корнеометрии кожи лица показатель влажности был в пределах нормы и составил 49,8%. Показатель жирности был повышенным и составил $75,9 \pm 3,2$. После лечения среднее количество акне-элементов достоверно ($p < 0,05$) уменьшилось: папулопустул до $4,9 \pm 4,1$, комедонов - до $10,1 \pm 1,5$, влажность кожи достоверно не изменилась - $34,1 \pm 7,2$, жирность достоверно уменьшилась до $57,5 \pm 6,3$ ($p < 0,05$).

Вывод. Кожа лица обследованных детей и подростков с акне характеризовалась средним количеством папулопустул - $13,8 \pm 1,2$, комедонов - $31,2 \pm 2,1$, повышенными показателями себуметрии - $75,9 \pm 3,2$. После лечения 15% гелем азелаиновой кислоты отмечалось достоверное ($p < 0,05$) уменьшение количества воспалительных и невоспалительных акне элементов, а также жирности кожи лица.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМ МАК-КЬЮНА-ОЛБРАЙТА-БРАЙЦЕВА

Исламова Д.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Шайдуллина М.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Синдром Мак-Кьюна–Олбрайта–Брайцева (МОБ) – это генетически детерминированное заболевание, характеризующееся появлением на теле пятен гиперпигментации по типу «кофе с молоком», распространенной фиброзной дисплазией костей и различными эндокринными нарушениями.

Актуальность: Синдром МОБ – орфанное заболевание. Он встречается с частотой от 1-го случая на 100 тыс. до 1 млн. Заболевание у девочек регистрируется в 2 раза чаще.

Цель: анализ клинического случая и выбор врачебной тактики в отношении пациентов с синдромом Мак-Кьюна-Олбрайта-Брайцева. Пациентка 9 лет в ноябре 2020г. была госпитализирована в отделение эндокринологии с жалобами на увеличение молочных желез в анамнезе и периодические кровянистые выделения из половых путей. Ранее с жалобами на увеличение молочных желез обращалась к гинекологу в июне 2019 года. Объективное исследование (июнь 2019 г.): половое развитие (Таннер): Ма II Р I Ах I Ме I. На левой ягодице пятно цвета «кофе с молоком». Лабораторно-инструментальное исследование: Эстрадиол 5.0 пг/мл (6,0-27,0), ЛГ ой кости: очаг фиброзной дисплазии. С целью исключения поражения проводящей системы сердца проведено ЭКГ: синусовая аритмия, феномен укороченного PQ интервала. На суточном мониторингировании ЭКГ – эпизоды синусовой аритмии во время сна, одиночная экстрасистола. С целью скрининга других компонентов заболевания проведены исследования: УЗИ щитовидной железы – без патологии; ТТГ, Т4 свободный, Т3 свободный, СТГ, ИФР-1 – в пределах нормы. Для подтверждения диагноза выписка пациентки была направлена на телемедицинскую консультацию в ЭНЦ: на основании предоставленных данных имеет место синдром Мак-Кьюна-Олбрайта-Брайцева. Учитывая удовлетворительный прогноз по росту, небольшое опережение костного возраста, отсутствие данных за гиперэстрогению и кисты яичников на момент осмотра, показаний к назначению антиэстрогенной терапии нет. Пациентке рекомендовано наблюдение в динамике (эндокринолога, гинеколога, невролога, кардиолога, офтальмолога, травматолога-ортопеда), контроль рентгенографии плечевой кости через 1 год, контроль ЭКГ, осмотр глазного дна, МРТ гипофиза с контрастным усилением в динамике.

Выводы. Синдром Мак-Кьюна-Олбрайта-Брайцева является тяжелым орфанным заболеванием с вариабельными клиническими проявлениями. Пациенты с данным синдромом требуют мультидисциплинарного подхода для предотвращения развития тяжелых осложнений и своевременного начала терапии.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ФЕОХРОМОЦИТОМА

Елисеева В.А., Хасанова К.Б.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Киселёва Т.А.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: феохромоцитома (ФХЦ) – это опухоль мозгового слоя надпочечника, состоящая из хромоаффинных клеток, продуцирующая катехоламины (адреналин, норадреналин и дофамин). Распространенность ФХЦ среди пациентов с гипертензией составляет 0,2-0,6%. ФХЦ может не диагностироваться при жизни. По данным аутопсии ФХЦ выявляется у 0,05-0,1% пациентов. Примерно у 5% пациентов с инциденталомой надпочечника, обнаруженной во время анатомического вскрытия, диагностировали феохромоцитому.

Цель: анализ клинического случая с феохромоцитомой.

Результаты: пациентка Н., 53 лет поступила в эндокринологическое отделение с жалобами на частое повышение артериального давления (АД) около 15 лет, в последние годы до 210/110 мм рт.ст., слабость, головокружение, периодическую одышку после перенесённой коронавирусной инфекции, ощущение сердцебиения. Пациентка наблюдалась у кардиолога с диагнозом гипертоническая болезнь, по поводу которой в последнее время получала антигипертензивную терапию в виде трех препаратов (амлодипин 5 мг, фозиноприл 10 мг, индапамид 2,5 мг). Ввиду неэффективности медикаментозного лечения пациентка часто обращалась к кардиологу для изменения фармакотерапии. В результате случайного перелома ребра пациентке была проведена компьютерная томография (КТ) органов грудной клетки, где было выявлено патологическое изоденсивное образование в проекции правого надпочечника размерами до 43х36 мм. Пациентка была направлена на дообследование с целью

исключения гормональной активности образования. По гормональным исследованиям у пациентки наблюдалось значительное повышение норметанефринов мочи - 1195,20 мкг/сут (норма 42-423 мкг/сут), альдостерона - 372,0 пг/мл (норма 22,1-353 пг/мл) и ренина - 373,4 мкМЕд/мл (норма 4,4-46,1 мкМЕд/мл). В результате проведенного РКТ надпочечников с контрастированием: левый надпочечник обычной формы и размеров, однородной структуры. В проекции правого надпочечника выявлялось объемное изоденсивное новообразование с четкими неровными контурами, плотностью до контрастного усиления 25 Нц, в артериальную и венозную фазы до 43-47 Нц, в раннюю отсроченную через 4 минуты до 50 Нц, размерами 37х45х43 мм». На основании данных анамнеза, лабораторных и инструментальных данных был выставлен основной диагноз: Образование правого надпочечника. Феохромоцитома. Сопутствующий: Гипертоническая болезнь 3 стадии. Артериальная гипертензия 3 степени, неконтролируемая. Дислипидемия. Риск 4. Гипертоническая ангиопатия сетчатки, пресбиопия обоих глаз. Начальная сухая макулодистрофия правого глаза. Пациентке был назначен доксазозин с коррекцией дозы и рекомендована лапароскопическая адреналэктомия справа. На патологоанатомическом исследовании определялась опухоль бурого цвета. Зрелая феохромоцитома. По гистологическому исследованию: доброкачественное новообразование правого надпочечника размерами 37х45х43 мм.

Вывод: одной из частых клинических масок несвоевременной диагностики хромоаффиных опухолей является длительная артериальная гипертония, при которой АД нестабильно, колеблется в большом диапазоне и плохо контролируется лекарственными препаратами. Вовремя распознанная феохромоцитома приводит у большинства больных к практически полному выздоровлению, за исключением ситуаций с развитием вторичных изменений органов и систем на фоне длительно существующей гипертензии.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УСТРОЙСТВ ДОСТАВКИ ИНГАЛЯЦИОННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ЛЕГКИЕ У БОЛЬНЫХ ХОБЛ И БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Резяпова А.И.

Научные руководители – д.м.н., доц. Визель И.Ю., д.м.н., проф. Визель А.А.

Казанский государственный медицинский университет

Целью нашей работы было на основании изучения выборки больных хронической обструктивной болезнью легких и бронхиальной астмой сопоставить и оценить 9 ингаляторов по частоте их правильного использования, типу ошибок, оценке устройств обследуемыми и выявить возможные факторы, влияющие на неправильное использование ингаляторов, а также изучить клинические, лабораторные, функциональные параметры больных ХОБЛ и БА.

В исследовании приняли участие 80 человек от 26 до 82 лет (60% мужчин и 40% женщин), средний возраст которых был $61,3 \pm 1,1$, медиана 56 лет. 35% пациентов страдали ХОБЛ, 58% бронхиальной астмой (из которых 29% имели контролируемое течение, 27% частично контролируемое и 47% неконтролируемое течение), а 6,3% пациентов имели сочетание ХОБЛ и БА. Пациенты с ХОБЛ по степени по GOLD расположились следующим образом: с GOLD 2 было 21,2% пациентов, с GOLD 3 – 51,5%, а с GOLD 4 – 27,7%.

Были сопоставлены следующие ингаляторы: жидкостные — ДАИ и респимат; порошковые капсульные — бризхалер и CDM; порошковые многодозные — турбухалер, спиромакс, дженуэйр и эллипта. Оценка осуществлялась в три этапа: интуитивная без инструкций и обучения; после прочтения инструкции; после обучения медицинским работником.

Мы учитывали факторы, которые могут влиять на понимание техники использования устройств и возможность правильного использования, а также быть причиной неконтролируемого течения заболевания. Артриты (7,5%) могли затруднять движения, нарушения зрения (23,8%) и слуха (18,8%), когнитивные нарушения (23,8%), тремор рук (18,8%) — затруднять обучение и использование устройств, ринит (35%) - быть причиной неконтролируемого течения БА, а низкая комплаентность (52,5%) - быть причиной недостижения контроля над заболеванием. Из всех обследуемых среднее образование имели 10%, среднее специальное - 55%, высшее - 35% пациентов. Пациенты могли быть ранее знакомы с устройствами. 77,5% участников ранее получали какую-либо ингаляционную терапию, из них у 41,3% никогда не проверялась техника ингаляции медицинским работником, у 38,8% - иногда, и лишь у 12,5% техника ингаляции проверялась на каждом визите.

По интуитивно правильному использованию ингаляторы расположились следующим образом: эллипта 52,5%, спиромакс и ДАИ по 45%, рапихалер 43,8%, CDM 36,3%, бризхалер 35%, турбухалер 17,5%, дженуэйр 8,8%, респимат 5%. После прочтения инструкции: эллипта 96,3%, CDM 95%,

спиромакс 91,3%, дженуэйр 86,3%, бризхалер 85%, рапихалер 72,8%, турбухалер 66,3%, респимат 62,5%, ДАИ 53,8%. После личного обучения получились следующие данные: эллипта, бризхалер и спиромакс 100%, CDM 98,8%, дженуэйр 97,5%, турбухалер 92,5%, респимат 88,8%, рапихалер 86,3%. Согласно предпочтениям пациентов (ставили ингалятор на первое место): рапихалер 27,5%, ДАИ и турбухалер по 16,3%, бризхалер 11,3%, дженуэйр 10%, спиромакс 8,8%, респимат 6,3%, эллипта 2,5%, а CDM 1,3%. Частота отнесения к 9 месту по предпочтениям: CDM 31,3%, респимат 22,5%, турбухалер 12,5%, эллипта и дженуэйр по 8,8%, рапихалер 7,5%, бризхалер 5% и ДАИ 3,8%. Интуитивность при использовании ингалятора была важна для 87,5% пациентов, обратная связь ингалятора для 91,3%, восприятие полученной дозы для 80%, наличие счетчика доз - 86,3% и капсулы в устройстве - 35%, а непосредственно подготовка дозы лишь для 31,3% пациентов.

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭНТЕЗИСОВ У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА

Гайнуллина Г.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Целью исследования было оценить состояние энтезисов у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК).

Материалы и методы. В исследование были включены 95 пациентов с ВЗК: 55 человек с язвенным колитом (ЯК) и 40 с болезнью Крона (БК). У каждого пациента проводилось ультразвуковое исследование 34 мест прикрепления сухожилий и связок с каждой стороны. Проводилась визуализация воспалительных (гипоэхогенность энтезиса, утолщение энтезиса, наличие васкуляризации) и структурных (эрозия, энтезофит) изменений в энтезисах. При помощи доплерографии оценивалось наличие васкуляризации в энтезисе. Всего было исследовано 6460 энтезисов. Сравнительный анализ поражений энтезисов у пациентов с ЯК и БК проводили с использованием критерия Манна — Уитни.

Результаты. Всего было выявлено 293/6460 (4,5%) энтезита, из них 177 (4,7%) у пациентов с ЯК, 116 у пациентов с БК (4,2%). Наиболее часто отмечались энтезиты "гусиной лапки" и медиальной коллатеральной связки коленного сустава в месте прикрепления проксимально к медиальному мыщелку бедра. Число васкуляризированных энтезитов составило 62/6460 (1,0%), 40 у пациентов с ЯК (1,0%), 22 у больных с БК (0,8%). При анализе васкуляризированных энтезитов наиболее часто встречалось поражение медиальной коллатеральной связки коленного сустава в месте прикрепления проксимально к медиальному мыщелку бедра. Структурные изменения энтезисов встречались часто. Так, было выявлено 313/6460 (4,8%) эрозий, из них 178 (4,8%) у больных с ЯК, 135 (5,0%) у больных с БК. Число выявленных энтезофитов составило 91/6460 (1,4%), 41 (1,1%) у пациентов с ЯК, 40 (1,5%) у пациентов с БК. При этом самым частым эрозированным энтезисом являлась медиальная коллатеральная связка коленного сустава, а энтезофиты максимально часто визуализировались в месте прикрепления четырехглавой мышцы бедра к верхнему краю надколенника. Статистически значимых различий в частоте поражений энтезисов между пациентами с ЯК и БК не было выявлено.

Выводы. УЗИ позволяет выявлять поражение энтезисов у пациентов с ВЗК. Наиболее часто поражается медиальная коллатеральная связка коленного сустава. Статистически значимых различий в частоте поражений энтезисов между пациентами с ЯК и БК не наблюдается.

ВЛИЯНИЕ ВТОРИЧНОГО ОСТЕОАРТРОЗА НА СОСТОЯНИЕ ЭНТЕЗИСОВ У ПАЦИЕНТОВ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА

Гайнуллина Г.Р.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: изучить влияние вторичного остеоартроза на состояние энтезисов у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК).

Материалы и методы. В исследование были включены 95 пациентов с ВЗК: 55 человек с язвенным колитом (ЯК) и 40 с болезнью Крона (БК). У каждого пациента проводилось клиническое и ультразвуковое исследование с применением доплерографии 14 периферических суставов. При клиническом осмотре оценивалась болезненность энтезисов в 46 участках верхних и нижних конечностей. По полученным результатам проводился подсчет числа болезненных энтезисов (0-46). Оценивалось наличие энтезита, который определялся как гипоэхогенность и утолщение энтезиса. При

помощи доплерографии оценивалось наличие васкуляризации в энтезисе. Также оценивалось наличие структурных изменений (эрозия, энтезофит) энтезиса. При статистическом анализе полученных данных были использованы критерии Краскела — Уоллиса и Манна-Уитни.

Результаты. Были сформированы три группы пациентов. В первую группу вошли 16 пациентов с жалобами на боль в суставах механического характера и выявленными при УЗИ суставов остеофитами. Вторая группа состояла из 29 пациентов с выявленными на УЗИ остеофитами, но не отмечавших механического характера болей в суставах. 36 пациентов в третьей группе не отмечали болей механического характера в суставах, при УЗИ суставов остеофитов у них не было выявлено. Средний возраст пациентов в первой группе составил 39 (35;43) лет, во второй 34 (29;42) года, в третьей 28 (22;32) лет. Продолжительность ВЗК в первой группе составила 72 (33;111) месяца, во второй 48 (12;144) месяцев, в третьей 30 (8;71) месяцев. В первой группе пациентов по сравнению с третьей чаще выявляли болезненные при пальпации энтезисы (3 (1;5) и 0,77 (0;1), $p=0,0001$), энтезиты (4 (2; 6) и 2 (0;3), $p=0,003$), энтезиты без васкуляризации (4 (2; 5,5) и 1,55 (0;2), $p=0,0006$), энтезофиты (1,62 (0; 3,5) и 0,33 (0;0), $p=0,017$). Во второй группе пациентов по сравнению с третьей чаще выявляли эрозии (3,41 (1;5) и 2,91 (0;3,5), $p=0,02$), энтезофиты (1,68 (0; 3) и 0,33 (0;0), $p=0,001$). В числе васкуляризированных энтезитов статистически достоверных различий между группами выявлено не было.

Выводы. При наличии вторичного остеоартроза воспалительные и структурные изменения энтезисов наблюдаются достоверно чаще.

ОСОБЕННОСТИ ЛАБОРАТОРНОЙ КАРТИНЫ У ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ КРОНА, ПЕРЕНЁСШИХ ОПЕРАТИВНОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО

Чупина М.С.

Научный руководитель – асс. Казарин Д.Д.

Ижевская государственная медицинская академия

Введение. Болезнь Крона (БК) – хроническое, рецидивирующее заболевание желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) неясной этиологии, характеризующееся трансмуральным, сегментарным, гранулематозным воспалением с развитием местных и системных осложнений. При БК может поражаться любой отдел ЖКТ – от ротовой полости до прямой кишки.

Цель исследования. Выявить особенности лабораторной картины у пациентов с БК, перенёсших оперативное вмешательство по поводу периаанальных свищей.

Материалы и методы. В исследовании приняло участие 44 пациента с верифицированным диагнозом БК, 24 из которых перенесли оперативное лечение по поводу периаанальных свищей в течение последних 3 лет (группа 1). 20 пациентов не имели в анамнезе хирургических вмешательств на органах брюшной полости (группа 2). Возраст обследованных пациентов от 19 до 64 лет (средний возраст $34,76 \pm 2,13$ года). Пациенты обеих групп существенно не различались по полу. Всем пациентам было проведено комплексное клиничко-лабораторное обследование с проведением полного анализа крови, биохимического анализа крови, исследование свертывающей системы крови, полный анализ мочи с определением амилазы мочи, а также полный анализ кала. Статистическая обработка данных проводилась при помощи пакетов программ Microsoft Excel 2016 и Statistica 6. Подчиненность количественных признаков закону нормального распределения определялась по специальному критерию Шапиро-Уилка, распределение данных считалось параметрическим при $p > 0,05$. Для определения достоверности различий между группами использован U-критерий Манна-Уитни.

Результаты. Показатели НСТ, МСНС, PLT, MPV (средний объем тромбоцитов), P-LCR (коэффициент больших тромбоцитов), абсолютное число моноцитов, абсолютное число эозинофилов, абсолютное число базофилов, процентное содержание нейтрофилов, процентное содержание лимфоцитов, концентрация общего IgG, концентрация общего IgM, концентрация общего белка, мочевины, креатинина, АСТ, АЛТ, количество альбуминов, содержание сывороточного железа, хлора, калия, глюкозы крови, ГГТП, липазы, α -амилазы, общего билирубина, С-реактивного белка, протромбинового индекса, протромбинового времени, фибриногена и концентрация амилазы мочи не имеют достоверных различий по U-критерий Манна-Уитни ($p > 0,05$). У пациентов, не имеющих в анамнезе оперативных вмешательств по поводу периаанальных свищей, имеется ряд показателей, свидетельствующих, с одной стороны, о меньшей выраженности общих воспалительных процессов в организме, а именно: абсолютное количество нейтрофилов – 1,96 [1,19], абсолютное количество лимфоцитов – 1,27 [0,56], с другой стороны, – о более высоком иммунном статусе (общий IgA – 1,1 [0,35], $\alpha 2$ -глобулины – 7,54 [0,16]). Кроме того, у данной группы пациентов выявлено меньшее

содержание β 1-глобулинов, что, по-видимому, свидетельствует о меньшей активности системы комплимента. Следует отметить, что уровень общего белка в обеих группах остается в пределах референсных значений и не имеет достоверных различий (68,81 [8,98] и 71,79 [14,25] соответственно), что говорит о перераспределительном характере изменений белковых фракций.

Выводы. Пациенты, в анамнезе которых нет перианальных осложнений, обладают более высоким иммунным статусом, однако меньшей реактивностью воспалительных процессов. Необходимо проведение первичного анализа лабораторных данных при первом контакте с пациентом для прогнозирования возможных осложнений и их дальнейшей превенции.

1. Белоусова Е.А. Рекомендации по диагностике и лечению болезни Крона. Фарматека. 2009. N 13. С. 38 - 44.

2. Маев И.В., Андреев Д.Н. Таргетная терапия воспалительных заболеваний кишечника: реалии и перспективы // Медицинский совет

3. Cosnes J, Gower-Rousseau C, Seksik P, Cortot A. Epidemiology and natural history of inflammatory bowel diseases. Gastroenterology. 2011; 140: 1785 – 94.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ АДЕНОМА ГИПОФИЗА

Шадеева А.Р.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Алиметова З.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Аденома гипофиза — это доброкачественное образование, которое развивается из аденогипофиза (передней доли гипофиза).

Цель: анализ клинического случая и выбор врачебной тактики в отношении пациентов с аденомой гипофиза.

Результаты: Пациент А., 66 лет, обратился в поликлиническое отделение РКБ с жалобами на: повышение артериального давления до 160/100 мм.рт.ст., сопровождающееся головокружением, периодической головной болью, разлитого характера, самостоятельно купирующуюся, в 2012 году была выявлена аденома гипофиза (пролактинома). Повышение пролактина до 960,4 мЕд/л (Норма до 404,0). На МРТ головного мозга от 2012г. эндосупраселлярная аденома гипофиза 25*15*20 мм с хиазмальным синдромом. Рекомендовано оперативное лечение, пациент перед оперативным вмешательством принимал Каберголин (Достинекс) 0,5 мг по 1/2 таб. 2 раза в неделю на протяжении 2 месяцев, далее проведено трансфеноидальное эндоскопическое удаление эндосупраселлярной аденомы гипофиза. Повторный РКТ контроль состояние после трансфеноидального эндоскопического удаления новообразования гипофиза. Патогистологическое заключение от 2012 г. Аденома. После оперативного лечения пациент с 2012 по 2017 год не наблюдался, лечение не получал. 30.09.2017 года обратился к эндокринологу в связи с ухудшением самочувствия (сильные головные боли, головокружения, колебание АД). Было проведено исследование в поликлинических условиях получены следующие данные: СТГ менее 0,05 нг/мл (0,06-3), ренин 1,47 мкМЕ/мл (верт. пол. 4,4-46,1, гор. положение 2,8-39,9), АРС 49 (0-12), глюкоза 6,0 ммоль/л (4,10-5,90), холестерин 6,16 ммоль/л (0-5,18), калий 5,14 ммоль/л (3,50-5,10), кортизол 739,555 нмоль/л (утро 101,2-535,7), кортизол на пробе с подавлением (малый тест с 1 мг дексаметазона) 63 нмоль/л. МРТ головного мозга с контрастированием от 2017г. гипофиз интраселлярной локализации, увеличен 19*13*13 мм неоднородным мр сигналом. Консультация Офтальмолога от 2017г. ОИ- «слепое пятно» расширено, центральное и периферическое поля зрения без изменений, макулярная зона сохранена. Был выставлен диагноз: Аденома гипофиза, продолженный рост (оперированная аденома гипофиза в 2012г). Нарушение гликемии натощак. Избыток массы (ИМТ 28 кг/м²). Артериальная гипертензия 1ст. Гиперхолестеринемия. Пациенту было рекомендовано применение агонистов дофаминовых рецепторов (Достинекс) 0,5 мг по 1/4 таб., внутрь, во время еды 1 раз в неделю, ингибиторы АПФ (Лизиноприл) по 2,5 мг внутрь 2 раза в день. МРТ головного мозга с контрастом 1 раз в год, наблюдение нейрохирурга, эндокринолога в динамике - стабильно.

Заключение: при выявлении образований гипофиза необходимо тщательное динамическое наблюдение с связи с возможным развитием тяжелых осложнений.

ВОЗМОЖНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ФУНКЦИИ ЛЕГКИХ ПРИ ПОСТКОВИДНОМ СИНДРОМЕ

Ситдикова А.В., Ситдинов И.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Власова Т.И.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Введение. Пандемия COVID-19 привела к появлению множества пациентов с нарушениями дыхательной функции легких, в том числе и при постковидном синдроме (ПКС). Поиск возможностей восстановления дыхательной функции легких у пациентов с ПКС является актуальным вопросом современной медицины.

Цель: изучение и обобщение имеющихся в доступной литературе данных о возможностях респираторной реабилитации при ПКС.

Материалы и методы. Был проведен анализ доступной литературы в электронных библиотеках (Elibrary, Pubmed). В качестве поисковых запросов использовались следующие слова: «постковидный синдром», «реабилитация», «респираторная/дыхательная функция», «физиотерапия».

Результаты. Установлено, что для полноценной реабилитации пациентов и составления индивидуальной реабилитационной программы необходимо предварительное исследование исходного состояния пациента, которое включает несколько этапов: 1. Полная пневмологическая функциональная диагностика. 2. Диагностика имеющейся соматической патологии. 3. Исследование состояния сердечно-сосудистой системы. 4. Тестирование физических характеристик. 5. Диагностика качества жизни, связанного со здоровьем. Важный момент - респираторная реабилитация должна начинаться еще на стационарном этапе лечения пациентов с COVID-19. Исследования китайских ученых подходят к выводу, что индивидуальная программа реабилитации для пациентов с пневмонией, вызванной новым коронавирусом, должна основываться на принципе 4S (Simple (простая), seguro (безопасная), satisfactorio (удовлетворительная), salvador (спасительная)). Дыхательная реабилитация пациентов с ПКС преследует следующие цели: устранение имеющихся функциональных ограничений и улучшение производительности, поддержка в преодолении последствий болезни после длительного и сложного пребывания в стационаре, восстановление способности выполнять работу и повседневную социальную жизнь. Основным методом восстановления дыхательной функции легких при ПКС – лечебная гимнастика. Обобщая изученные данные, можно объединить виды рекомендуемой физической активности по нескольким группам: 1. Тренировки на повышение выносливости. 2. Силовые тренировки. 3. Вибрационная тренировка. Среди физиотерапевтических методов реабилитации респираторной функции у пациентов с ПКС доказана эффективность электромиостимуляции дыхательных мышц, особенно у пациентов, перенесших искусственную вентиляцию легких. Активно изучается возможность применения гипербарической оксигенации в амбулаторных условиях для пациентов с ПКС. Длительность реабилитационной программы колеблется от 2 недель до 2-3 месяцев, однако наиболее часто в литературе отмечается 6-недельный интервал как достаточный для восстановления дыхательной функции у пациентов с ПКС.

Заключение. Дыхательная реабилитация - важная часть реабилитации пациентов с ПКС. Она должна быть комплексной и начинаться еще в стационаре. При составлении программы реабилитации следует проводить мультисистемную оценку состояния пациентов. Кроме того, реабилитационная программа должна быть индивидуальной с учетом имеющейся коморбидной патологии и наличия эпизодов пребывания в отделении интенсивной терапии в анамнезе. Наиболее эффективным методом восстановления дыхательной функции у пациентов с ПКС является лечебная гимнастика, длительность применения которой рекомендуется не менее 6 недель. Кроме того, эффективны некоторые физиотерапевтические методы, такие как электромиостимуляция дыхательных мышц и гипербарическая оксигенация.

ИНСТРУМЕНТАЛЬНО ДОКАЗАННОЕ УМЕНЬШЕНИЕ ИШЕМИИ МИОКАРДА ПРИ ДОСТИЖЕНИИ ЦЕЛЕВЫХ УРОВНЕЙ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Анамова Д.Д.

Научные руководители – к.м.н., доц. Балеева Л.В., к.м.н., доц. Галеева З.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Цель нашей работы - продемонстрировать на примере клинического случая пациента с ишемической болезнью сердца, что коррекция гипотензивной терапии для достижения целевых показателей артериального давления привела к улучшению коронарного кровообращения и устранению приступов стенокардии. Описание конкретного клинического случая. Пациент мужчина 60 лет, в анамнезе повышение артериального давления до 210/100 мм рт. ст., сахарный диабет 2 типа, ожирение 2 степени, стаж курения более 40 лет. В 2013г. появились боли за грудиной при физических нагрузках. В 2014г. госпитализирован с признаками прогрессирующей стенокардии. Результаты исследований: выраженный многососудистый атеросклероз коронарных артерий. Проведено

коронарное шунтирование. Назначение: метопролол 50 мг, лизиноприл 10 мг, амлодипин 5 мг, аторвастатин 40 мг, антиагреганты и препараты для лечения сахарного диабета. Через 6 месяцев возобновились боли за грудиной 1–2 раза в неделю при быстрой ходьбе, подъеме по лестнице, АД повышалось до 180/100 мм рт. ст. Госпитализация 2016г. Проведена мультиспиральная компьютерная томография – ангиография: шунты проходимы. Перфузионная сцинтиграфия миокарда с нагрузочным тестом: умеренно выраженная ишемия миокарда ниже-боковых сегментов левого желудочка. Объем преходящей гипоперфузии – 11%, нагрузка прекращена на ступени мощностью 100 Вт в связи с выраженным подъемом АД до 255/87 мм рт. ст., жалобами на одышку, на ЭКГ на максимальной ступени нагрузки - депрессия сегмента ST. Пациенту рекомендовано усилить антигипертензивную терапию: увеличили дозу метопролола до 100 мг, лизиноприла до 20 мг, амлодипина до 10 мг.

Через 20 месяцев (в октябре 2017г.) госпитализирован повторно, боли за грудиной возникали 1–2 раза в месяц и только при выполнении очень интенсивной физической нагрузки, АД не превышало 140/90 мм рт. ст. Перфузионная сцинтиграфия миокарда, как один из информативных инструментальных методов визуализации сердца, проводилась повторно и ее результаты послужили основой для оценки эффективности проводимого лечения: данные исследования при нагрузке - объем преходящей гипоперфузии в проекции ниже-боковых сегментов составил 7%. Нагрузка прекращена на ступени мощностью 125 Вт. Относительно сцинтиграфии миокарда от 2016г. произошло уменьшение зоны стресс-индуцированной ишемии миокарда ниже-боковых сегментов левого желудочка. Обсуждение новизны и важности конкретного клинического случая. Несмотря на проведенную реваскуляризацию миокарда с наложением шунтов к правой и левой коронарным артериям, у пациента сохранялись симптомы стенокардии. Недостаточно отрегулированная АГ увеличивала коронарную недостаточность, что привело в итоге к применению тройной комбинации антигипертензивных средств (ингибитора ангиотензинпревращающего фермента, бета-адреноблокатора и антагониста кальция) в максимальных дозировках. Уменьшение зоны стресс-индуцированной ишемии миокарда при повторной перфузионной сцинтиграфии миокарда подтвердило эффективность выбранного консервативного лечения антиишемическими и антигипертензивными средствами.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ АКРОМЕГАЛИИ НА ПРИМЕРЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Багаутдинова К.Р.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Йылмаз Т.С.

Казанский государственный медицинский университет

Акромегалия – это тяжелое нейроэндокринное заболевание, характеризующееся патологическим диспропорциональным периостальным ростом костей, хрящей, мягких тканей, внутренних органов, а также нарушением морфо-функционального состояния сердечнососудистой, легочной системы, периферических эндокринных желез, различных видов метаболизма.

Актуальность: акромегалия сопровождается прогрессирующей инвалидизацией и сокращением продолжительности жизни, развивающиеся в результате длительной гиперпродукции гормона роста. Вследствие медленного развития внешних изменений заболевание в течение длительного времени может оставаться нераспознанным, поэтому, знание характерных клинических проявлений позволяет ускорить диагностику данного заболевания.

Цель: анализ клинического случая пациента с акромегалией с системными осложнениями.

Результаты: Пациент Х., мужчина, 39 лет. Обратился к терапевту по месту жительства с жалобами на головные боли, повышенную потливость, повышение АД до 160/100 мм.рт.ст, боли в коленных суставах, суставах кистей, снижение зрения. Во время осмотра врач обнаружил укрупнение черт лица (при сравнении с фотографией из паспорта) и направил на консультацию эндокринолога. На приеме у эндокринолога: состояние удовлетворительное, АД 150/90 мм.рт.ст., при осмотре выявлено укрупнение черт лица, увеличение размеров ладоней и стоп, увеличение щитовидной железы 1 степени по ВОЗ. Лабораторно выявлено повышение СТГ (78 мМЕ/л), ИФР-1 (1108 нг/мл), гипергликемия (7,1 ммоль/л), снижение ЛГ (0,47 МЕ/л) и общего тестостерона (6,62 нмоль/л). Инструментально: УЗИ органов брюшной полости: обнаружены признаки гепатомегалии; по данным МРТ хиазмально-селлярной области с контрастным усилением была обнаружена макроаденома гипофиза с преимущественным ростом в основную пазуху. Пациент был направлен на консультацию офтальмолога, который выявил начальные проявления хиазмального синдрома. Заключительный диагноз: Эндосупраселлярная гормональноактивная аденома гипофиза – соматотропинома. Акромегалия. Активная фаза, висцеропатическая стадия. Гепатомегалия. Нарушение углеводного

обмена. Вторичная артериальная гипертензия 2 ст. Гипогонадотропный гипогонадизм (в результате компрессии). Начальный хиазмальный синдром. Узловой зоб 1 ст, эутиреоз. После консультации нейрохирурга пациенту рекомендовано проведение оперативного лечения. Операцией выбора стала эндоназальная эндоскопическая трансфеноидальная аденомэктомия. В результате иммуногистохимического исследования препарата тканей гипофиза индекс пролиферации Ki 67 составил 4-5%, что говорит о высоком риске ремиссии заболевания.

При контрольном исследовании через месяц после оперативного лечения показатели содержания СТГ, ИФР-1, ЛГ, глюкозы крови находились в пределах референсных значений, показатели АД на уровне 130/80 мм.рт.ст. без применения антигипертензивных препаратов. Через 5 месяцев после операции значение ИФР-1 не выходит за рамки целевого диапазона. Пациенту рекомендовано исследование уровня половых гормонов. В плановом порядке проведено УЗИ щитовидной железы, где обнаружен многоузловой зоб, THIRADS-4, при гормональном исследовании – эутиреоз.

Выводы: Данный клинический случай демонстрирует основные осложнения, развивающиеся в результате соматотропиномы. В то же время своевременное и эффективное оперативное лечение привело к нормализации гормональных показателей и контролю системных осложнений.

1. Белая Ж.Е., Голоунина О.О., Мельниченко Г.А. и др. Эпидемиология, клинические проявления и эффективность различных методов лечения акромегалии по данным единого российского регистра опухолей гипоталамо-гипофизарной системы // Проблемы Эндокринологии. – 2020. – 66(1):93-103.

2. Голоунина О.О., Дзеранова Л.К. и др. Резистентность к медикаментозному лечению акромегалии и пути ее преодоления // Ожирение и метаболизм. – 2021. – 18(2):150-162.

СИНДРОМ ПИКВИКА - НЕ СКРЫТЫЕ УГРОЗЫ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ.

Мамитова А.М., Полякова Г.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Поляков Д.В.

Российский государственный медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Введение. Синдром Пиквика — патологическое состояние, которое клинически выражается в крайней степени ожирения, приступами апноэ во сне, гиперсомнией, прогрессирующей хронической дыхательной недостаточностью, на фоне альвеолярной гиповентиляции, которая приводит к прекапиллярной гипертензии малого круга кровообращения с последующим развитием хронического легочного сердца из-за перегрузки правого желудочка (рефлекс Эйлера-Лильебранда). Распространенность данного синдрома менее 1% в общей популяции. Прогноз неблагоприятный. Высокий уровень смертности обусловлен остановкой дыхания во сне и нарушением основных витальных функций.

Актуальность. Синдром Пиквика не редко представляет диагностическую сложность. Представление клинических случаев данного патологического состояния позволяет накапливать диагностический опыт, сокращать период до установки верного диагноза и помогает в формировании комплексного подхода к терапии.

Цель работы: через призму клинического примера осветить сложности дифференциально-диагностического поиска при синдроме Пиквика. Проведено субъективное, объективное обследование пациента, интерпретация медицинской документации больного и анализ современной медицинской литературы.

Результаты. Пациент К., 63 года, поступил в кардиологическое отделение с жалобами на отеки нижних конечностей, одышку при незначительной физической нагрузке, повышенную сонливость в течение дня, прерывистый сон, сопровождающийся храпом. Объективно: общее состояние удовлетворительное, сознание ясное. Антропометрические данные: рост – 171 см, вес – 118 кг, индекс массы тела 42кг/м², окружность талии – 116 см. Гиперстеническое телосложение, ожирение 3 степени по абдоминальному типу. Ногтевые фаланги изменены в виде «барабанных палочек». Изменение формы ногтевых пластин в виде «часовых стекол». Аускультативно над всей поверхностью легких определяется ослабленное везикулярное дыхание, патологические дыхательные шумы отсутствуют. Тоны сердца ритмичные, акцент II тона над легочной артерией, систолический шум над мечевидным отростком. Живот равномерно увеличен за счет абдоминального типа ожирения, симметричен, ограниченно участвует в акте дыхания. Результаты лабораторного обследования от 15.09.21: в общем анализе крови обращает на себя внимание незначительный эритроцитоз, который стоит рассматривать как компенсаторную реакцию на длительную гипоксию. Рентгенологическое обследование органов грудной клетки от 05.10.21: легкие - без патологических изменений, легочное сердце - значительное выбухание *conus pulmonalis* правого желудочка. Эхокардиография от 04.10.21: дилатация левого

предсердия, правого предсердия, правого желудочка. Гипертрофия миокарда правого желудочка. Глобальная сократительная функция миокарда левого желудочка снижена. В режиме цветового доплеровского картирования - регургитация на митральном клапане III степени, на трикуспидальном клапане - III-IV степени. Легочная гипертензия II степени. По данным объективного осмотра, клинической картины, а также результатам инструментальных методов исследования выставлен основной клинический диагноз: E66.2 Крайняя степень ожирения, сопровождаемая альвеолярной гиповентиляцией (Синдром Пиквика).

Вывод: Диагноз синдрома Пиквика выставляется путем исключения альтернативных причин легочной гипертензии и гиперкапнии, в особенности у лиц с выраженным ожирением. Своевременно поставленный диагноз – единственно верный путь к увеличению продолжительности жизни и снижению риска развития фатальных осложнений.

1. Случай летального исхода от осложнений прогрессирующего синдрома Пиквика/ Габинский Я.Л., Харламов А.Н., Фрейдлина М.С., Хамитова В.М., Леонтьева Н.А.// Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2007 – Т.6, №8.

2.Пиквикский синдром/ Сайфутдинов Р.Г., Мухаметшина Г.А., Мухитова Э.И.// Вестник современной клинической медицины. – 2012 – Т.5, вып. 3.

АНАЛИЗ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С COVID-19 В УСЛОВИЯХ ВРЕМЕННОГО ИНФЕКЦИОННОГО ГОСПИТАЛЯ, РАЗВЁРНУТОГО НА БАЗЕ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ПРОТИВОТУБЕРКУЛЁЗНОГО ДИСПАНСЕРА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Шаяхметова С.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Визель А.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Возникновение пандемии, вызванной вирусом SARS-CoV-2, потребовало новых оперативных решений от системы здравоохранения. На фоне быстрого роста заболеваемости COVID-19 по приказу МЗ РТ временный инфекционный госпиталь (ВИГ) для оказания помощи этим больным был открыт на базе Республиканского клинического противотуберкулёзного диспансера МЗ РТ (РКПД). Он был организован в октябре и был закрыт в декабре 2021 г.

Цель работы. Провести анализ наблюдения и лечения пациентов с COVID-19 в ВИГ РКПД и оценить эффективность различных режимов, в том числе при наличии активного туберкулёза.

Методы. База данных пациентов, прошедших лечение в ВИГ РКПД в период с 8 октября по 28 декабря 2021 г., созданная с помощью прикладной программы COVIZ (разработана в Татарстане для анализа ведения больных COVID-19).

Результаты. В анализ были включены 143 пациента (39,2% мужчин и 60,8% женщин) в возрасте от 31 до 93 лет. Возраст был в диапазоне 18-44 года-у 8,4% пациентов, 45-59 лет-18,2%, 60-74 года-51,7% и 75-90 лет-21,7%. Индекс массы тела (ИМТ) у 3,5% пациентов был менее 18,5 кг/м², у 26,6%-18,5-24,99 кг/м² и у 69,9%-более 24,4 кг/м². Положительная ПЦР на коронавирус при поступлении была у 88,1%, а за весь период наблюдения - у 89,5%. Среди госпитализированных только 19 пациентов были вакцинированы (13,3%), из них 2 получили Эпивак Корону, 2-Спутник Лайт и 15-Спутник V. Среди пациентов у 17 (11,9%) был активный туберкулёз органов дыхания, у 5 (3,5%) была ВИЧ-инфекция, среди которых у 4 также был и туберкулёз. Клинические проявления COVID-19 при поступлении характеризовались в 8,4% заложенностью носа, в 15,4%-болью в горле, в 29,4%-ознобом. Температура тела в 68,5% была в пределах 37,0-38,5С, в 30,1%-выше 38,5С и в 1,4%-менее 37,0С. Все пациенты на момент госпитализации имели данные КТ: КТ-0 у 4,9%, КТ-1 у 50,3%, КТ-2 у 41,3%, КТ-3 у 2,1% и КТ-4 у 1,4%. 120 пациентов (83,9%) выздоровели и 23 (16,1%) скончались. Значимые отличия у умерших состояли в относительно более частом послаблении стула, прогрессировании КТ-картины до КТ3 и КТ4, наличии десатурации уже при выявлении, нарастании уровня С-РБ, ЛДГ сыворотки крови и доли палочкоядерных нейтрофилов, учащении тромбоцитопении и сохранении фебрильной температуры тела в течение периода наблюдения. Во время пребывания пациентов в ВИГах врачи имели возможность выносить пациентов на телемедицинский консилиум (ТМК), действующий в РТ с апреля 2020 г. Из 143 пациентов 43 случая были вынесены на ТМК, из которых 30 (69,7%) выздоровели, а 13 (30,3%) — скончались; среди выздоровевших обсуждение на ТМК прошли—25%, среди умерших—56,5%. Особенностью пациентов с туберкулёзом было относительно благоприятное течение, что соответствует работам других отечественных авторов, которые отмечали, что активный туберкулёз является фактором, повышающим риск заболевания COVID-19 без влияния на тяжесть инфекционного процесса.

Заключение. Проведённое исследование показало возможности быстрого и адекватного реагирования системы здравоохранения на возникающие непрогнозируемые инфекционные угрозы, а наличие федеральных методических рекомендаций с одной стороны, адекватного лекарственного обеспечения и телемедицинского консилиума на республиканском уровне с другой стороны, делает это доступной реальной клинической практикой.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЙ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА

Лагутина С.Н., Чижков П.А., Добрынина И.С.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Зуйкова А.А.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

Актуальность. Основная заболеваемость и смертность в мире в настоящее время связана с патологиями неинфекционного генеза, значительная часть которых приходится на метаболические нарушения. В мире отмечается рост численности пациентов с избыточной массой тела, ожирением, а также сахарным диабетом 2 типа, что заставляет обратить на себя внимание специалистов различных областей. Основной причиной метаболических нарушений является изменение в углеводном, жировом, белковом обменах. Ожирение, нарушение толерантности к глюкозе, сахарный диабет 2 типа влекут за собой развитие выраженного воспаления во всех органах и системах, исключением не является и слизистая оболочка желудочно-кишечного тракта. Изменение в составе кишечной микробиоты может быть пусковым фактором в развитии данной патологии. Метаболический кластер кишечника является одной из барьерной составляющей у пациентов этих групп. Коррекция кишечной микробиоты на начальных стадиях заболеваний может благоприятно влиять на метаболический статус пациента, улучшая прогноз и качество жизни.

Цель. Оценить показатели микробиома кишечника у пациентов с метаболическими нарушениями.

Материалы и методы. Проведено 16s секвенирование – ДНК – метод исследования кишечной микробиоты. Критериями включения в выборку были пациенты с изменениями углеводного обмена - 25 человек (нарушение толерантности к глюкозе – 8 человек, сахарный диабет – 17), а также контрольная группа (25 человек). Среди исследуемых количество мужчин и женщин было следующим: по 10 и 15 человек соответственно. Средний возраст пациентов составил $61,1 \pm 8,5$ лет. В данных группах также было проведено исследование показателей углеводного (глюкоза, гликированный гемоглобин, глюкозотолерантный тест), липидного (общий холестерин) обменов. Статистическая обработка данных была проведена на базе программы Microsoft Excel и SPSS Statistics. Для оценки корреляционных связей использовался коэффициент корреляции Спирмена, достоверными значениями которого считались $p < 0,05$.

Результаты. Было выявлено значительное увеличение метаболического кластера бактерий по сравнению с контрольной группой. Так у пациентов с нарушениями углеводного обмена отмечалось снижение *Roseburia* ($0,6 \pm 0,15\%$), увеличение *Akkermansia* ($16,7 \pm 0,21\%$), *Blautia* ($2,3 \pm 0,25\%$), *Lachnospira* ($5,8 \pm 0,25\%$), увеличение которой возможно из-за избыточного производства короткоцепочечных жирных кислот. Крайне низкое значение рода *Alistipes* ($0,05 \pm 0,01\%$) может быть связано с повышением жировой массы тела. Кроме того, данная бактерия обратно коррелирует с общим уровнем холестерина, а также с параметрами гомеостаза глюкозы, включая уровень гликированного гемоглобина. Помимо этого, отмечалось увеличение воспалительного кластера – сульфатедуцирующих бактерий *Desulfovibrio*, *Bilophila* ($2,7 \pm 0,12\%$, $0,7 \pm 0,1\%$ соответственно), что может определять степень тяжести заболевания.

Выводы. Полученные данные указывают на потенциальные возможности кишечной флоры, как основной цели для коррекции, направленной на профилактику развития ожирения и сахарного диабета, что может способствовать благоприятным изменениям на стадии предболезни и предотвращению развития органической патологии. Это может являться эффективным средством для поддержания противовоспалительного состояния, способствовать улучшению метаболизма глюкозы, увеличению чувствительности тканей к инсулину, тем самым достижению ремиссии у лиц с данной патологией.

1. Панферова, В. Ю. Оценка своевременного выявления и коррекции факторов риска хронической неинфекционной патологии на амбулаторном этапе / В. Ю. Панферова, И. С. Добрынина, Е. А. Ханина // Неделя науки – 2019, Ставрополь, 27–29 ноября 2019 года. – Ставрополь: Ставропольский государственный медицинский университет, 2019. – С. 181-183.

АЛОПЕЦИЯ И КОНЦЕНТРАЦИЯ ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ У ЖЕНЩИН

Минхаерова Л.И.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. В дерматологической практике алоpecia играет значимую роль, так как усиленное выпадение волос, которое не входит в рамки физиологической нормы, снижает качество жизни пациента. Проблеме выпадения волос особое внимание уделяют женщины.

Актуальность. Алоpecia встречается у обоих полов разных возрастных групп. По статистике с проблемами выпадения волос сталкиваются 79% женщин.

Цель. Определить, как половые гормоны у женщин влияют на алоpecia.

Материал и методы исследования. Поиск, изучение и анализ медицинской научной литературы по данной теме.

Полученные результаты. В организме женщины вырабатываются такие половые гормоны, как: эстрогены и прогестагены. Так же в небольшом количестве присутствуют гормоны противоположного пола – андрогены. Ослабление балансирующего действия всех этих гормонов приводит к выпадению волос. Иногда, даже при нормальных уровнях тестостерона, может наблюдаться выпадение волос, так как происходит изменение концентрации эстрогенов и прогестерона относительно тестостерона. Как известно, тестостерон под действием фермента 5 α -редуктазы трансформируется в более активную форму – дигидротестостерон (ДГТ). Прогестерон – стероидный гормон, который блокирует действие ДГТ. Снижение уровня прогестерона, даже при нормальной концентрации ДГТ, приводит к выпадению волос, так как не происходит нейтрализации активной формы тестостерона. Эстрадиол – основной гормон в группе эстрогенов, так же сюда относятся эстриол и эстрон. Они способствуют развитию половых органов, вторичных половых признаков, оказывают общее положительное действие на весь женский организм, в том числе благоприятно влияют на регуляцию роста волос. Изменение концентрации (повышение или понижение) эстрогенов при нормальных уровнях андрогенов может приводить к потере волос у женщин – алоpecии.

Заключение. Уровень половых гормонов у женщин играет важную роль не только в регуляции репродуктивной функции, но и в дерматологической практике. Вот почему необходимо акцентировать внимание врачей на их концентрации в женском организме при лечении алоpecии.

1) Самцов А.В., Божченко А.А. Медикаментозная терапия андрогенетической алоpecии: современное состояние проблемы. // Клиническая дерматология и венерология.— 2006.— №1.— С. 11—17.

2) Аравийская Е.Р., Михеев Т.Н., Мошколова И.А., Соколовский Е.В. Облысение. Дифференциальный анализ. Методы терапии. Под ред. Е.В.Соколового. — С.-Петербург: Сотис, 2003.

ДИФFUЗНЫЙ ТОКСИЧЕСКИЙ ЗОБ С УЗЛОВЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ

Аскарова Г.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Газизова Г.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Диффузный токсический зоб (ДТЗ) – это аутоиммунное заболевание, развивающееся вследствие выработки стимулирующих антител к рецепторам ТТГ с развитием синдрома тиреотоксикоза. Тиреотоксикоз оказывает патологическое действие на функционирование всего организма, вызывая деструктивные изменения в органах и тканях. ДТЗ часто сочетается с эндокринной офтальмопатией, в основе развития которой лежит образование иммунных комплексов, вызывающих изменения в ретробульбарной клетчатке и мышцах глаз. При этом аутоиммунная офтальмопатия может возникать и на фоне достижения медикаментозной компенсации тиреотоксикоза. Одной из наиболее частых причин снижения качества жизни и ранней инвалидизации пациентов является поздняя инициация терапии и низкая комплаентность пациентов к лечению и, как следствие, развитие длительного некомпенсированного тиреотоксикоза и офтальмопатии.

Цель: анализ клинического случая и выбор врачебной тактики в отношении пациентов с тиреотоксикозом и осложнениями.

Материалы и методы. Обзор данных медицинской литературы по этиологии, диагностике и лечению ДТЗ и сопоставление с историей клинического ведения пациента

Результаты и их обсуждение. Пациентка О., 35 лет, поступила в эндокринологическое отделение с жалобами на общую слабость, снижение веса на фоне сохраненного аппетита (на 4 кг за 2 месяца),

ощущение тяжести, рези, сухости, «песка» в глазах, болезненность и дискомфорт при движении глазами, отечность век, слезотечение, диплопию. Диагноз диффузного токсического зоба поставлен около года назад после обращения к эндокринологу и определения увеличенных размеров щитовидной железы, снижения уровня ТТГ и повышения концентрации тиреоидных гормонов. Назначена тиреостатическая терапия тиамазолом по схеме (со снижением дозировки с 30 мг по 5 мг в неделю до достижения поддерживающей дозы). На фоне приема тиамазола была достигнута компенсация тиреотоксикоза: ТТГ 0,93 мМЕ/мл, Т3св. 3,30 пмоль/л, Т4св. 15,2 пмоль/л. Однако, на данном фоне у пациентки появились вышеперечисленные симптомы со стороны глаз. Выставлен диагноз «Эндокринная офтальмопатия обоих глаз, активная стадия CAS 3. Диффузный токсический зоб с узловыми образованиями ($V=14,6 \text{ см}^3$), средней степени тяжести, в стадии медикаментозной компенсации» и назначено лечение в виде пульс-терапии препаратами глюкокортикостероидов. На фоне проведенной терапии пациентка отмечала улучшение самочувствия (снижение симптомов офтальмопатии) и выписана в удовлетворительном состоянии с рекомендациями по последующей диспансеризации.

Вывод: Диффузный токсический зоб является эндокринным заболеванием, сопряженным с развитием тяжелых сердечно-сосудистых заболеваний, офтальмологических осложнений и высокой степенью инвалидизации пациента. Прогноз заболевания при правильном и своевременном лечении благоприятный. Своевременная терапия должна проводиться под контролем динамики состояния пациента, лабораторных и инструментальных показателей.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОЛИМОРФИЗМА RS1801282 ГЕНА PPARG С РИСКОМ РАЗВИТИЯ ИЗБЫТОЧНОГО ВЕСА И ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ДИЕТОТЕРАПИИ ОЖИРЕНИЯ

Медведева М.С., Хасанова К.Б., Валеева Е.В.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Валеева Ф.В.

Казанский государственный медицинский университет

Основная роль семейства ядерных рецепторов PPAR γ — контроль экспрессии генов, участвующих в регуляции углеводного и липидного обменов, факторов адипогенеза, синтезе TNF- α , резистина, адипонектина. Данные литературы относительно взаимосвязи полиморфизма rs1801282 гена PPARG с развитием ожирения достаточно противоречивы. Также известно, что ответ пациентов на разные виды немедикаментозной терапии ожирения может различаться в зависимости от полиморфизма генов, регулирующих обмены веществ.

Цель исследования - изучение возможной ассоциации полиморфного маркера rs1801282 гена PPARG с риском развития избыточной массы тела/ожирения, а также его влияния на снижение массы тела среди женщин на фоне общепринятой диетотерапии ожирения.

Материалы и методы: Обследовано 163 пациентки (средний ИМТ $30,8 \pm 5,8 \text{ кг/м}^2$) ГАУЗ «Городская поликлиника №18» г. Казани от 19 до 79 лет (средний возраст 53 ± 14 лет) с избытком массы тела/ожирением. С выделенной из лейкоцитов ДНК пациентов (набор «AmpliPrime DNA-sorb-B», NextBio, Москва) было проведено ПЦР в режиме реального времени (Синтол, Москва). Распределение генотипов и аллелей в исследуемых группах сравнивали с условно здоровыми лицами российской популяции (n=257).

В последующее исследование были включены 47 женщин с избытком массы тела/ожирением (средний возраст 46 ± 14 лет, средний ИМТ $32,1 \pm 5,1 \text{ кг/м}^2$), согласившиеся на дальнейшее наблюдение на базе Центра Здоровья ГАУЗ «Городская поликлиника №18» г. Казани и далее на протяжении 3 месяцев соблюдавшие общепринятую при ожирении диетотерапию с ограничением употребления жиров и углеводов, снижения калорийности рациона на 20% от должного. Статистическая обработка была проведена с помощью программ GraphPad InStat, Microsoft Excel 2016.

Результаты: Распространенность генотипов rs1801282 PPARG в исследуемой и контрольной выборках соответствовала равновесию Харди-Вайнберга ($p > 0,05$). Аллель С показал сниженный риск развития избытка массы тела/ожирения, а генотип GG – повышенный риск (ОШ=0,21 и 4,87, соответственно, $p=0,03$). Гомозиготные носители генотипа CC полиморфизма rs1801282 гена PPARG показали значимое относительное снижение массы тела ($-2,92 \pm 0,57\%$ против $-0,33 \pm 0,70\%$; $p=0,013$) и ИМТ ($-3,51 \pm 0,61\%$ против $-0,22 \pm 0,87\%$; $p=0,01$) по сравнению с носителями аллеля риска G через 3 месяца наблюдения.

Выводы: Носительство аллеля С rs1801282 PPARG может рассматриваться в качестве протективного фактора в отношении избыточной массы тела и позволяет спрогнозировать более эффективную потерю массы тела среди женщин при общепринятой диетотерапии ожирения.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАННИХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТА С ГИПЕРЛИПИДЕМИЕЙ

Сабитова Д.К.

**Научные руководители – к.м.н., асс. Шакирова Р.М., к.м.н., доц. Камалов Г.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Обоснование. В течение последних десятилетий Россия занимает лидирующее положение по уровню сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и связанной с ними смертности. Одним из ведущих факторов риска развития ССЗ является гиперлипидемия. Описание клинического случая. Пациент N, 28 лет, доставлен бригадой скорой помощи в неотложный приемный покой МСЧ КФУ с жалобами на общую слабость. В день госпитализации (09.02.2021г.) на фоне ходьбы до 10 м возникли давящие боли за грудиной, выраженная слабость, страх смерти. На догоспитальном этапе оказана помощь: нитроглицерин, клопидогрель, ацетилсалициловая кислота (АСК), гепарин. На ЭКГ: ритм синусовый, с ЧСС 90 уд/мин, з.К в V1-V3, отриц. з.Т в I, II, aVL, aVF, V4-V6. Тропонин I=0,134нг/мл (норма до 0,020нг/мл). Общий холестерин (ОХ)=9,96 ммоль/л, ЛПНП=6,69 ммоль/л, креатинин=132 мкмоль/л, СКФ=62 мл/мин/1,73м².

Эхокардиография: гипокинез всех апикальных и передних сегментов левого желудочка (ЛЖ). Фракция выброса ЛЖ 45%.

Коронарография (09.02.21): ЛКА: ствол - стеноз терминального отдела до 70%, ПМЖА: рестеноз в стенке проксимального сегмента до 90%, окклюзия медиального сегмента. ОА-субокклюзия устья. ПКА: стеноз до 75%. АКШ к ПКА функционирует, АКШ к ВТК окклюзирован, МКШ к ПМЖА функционирует.

Выставлен диагноз: ИБС: острый инфаркт миокарда передней стенки левого желудочка без подъема ST от 09.02.2021 г. Диффузный стенозирующий атеросклероз коронарных артерий. Ангиопластика со стентированием проксимального сегмента ОВ от 09.02.2021. ПИКС 2010 г. Ангиопластика со стентированием ПМЖВ (2010г.). АКШ-МКШ (2015 г.). Гипертоническая болезнь 3 стадия, риск 4. ХСН1 с промежуточной ФВ ЛЖ 45%. ФК 3. Атеросклероз брахиоцефальных артерий. Семейная гиперхолестеринемия. Гипоплазия левой почки. ХБП С3а (СКФ 57 мл/мин/1,73 м²). После выписки принимает: бисопролол 2,5 мг/сут, рамиприл 5 мг/сут, двойную антиагрегантную терапию (тикагрелор 90 мг 2 раза в день, АСК 100 мг/сут.) и гиполипидемическую терапию (розувастатин 40 мг, эзетимиб 10 мг).

Анамнез заболевания: инфаркт миокарда в возрасте 18 лет (в 2010г.). Впервые выявлена гиперхолестеринемия: ОХ= 8 ммоль/л, ЛПНП=6,5 ммоль/л. В 2011г. был обследован в ФГУ Российском кардиологическом научно- производственном комплексе МЗиСР РФ (г. Москва), выставлен диагноз семейная гетерозиготная гиперхолестеринемия (СГХ): уровень липидов (ОХ= 7,87 ммоль/л, ЛПНП=6,16 ммоль/л и минимальные внешние проявления гиперлипидемии (при объективном осмотре отмечалась липоидная дуга роговицы, ксантом сухожилий не выявлено). Рекомендована комбинация: розувастатин 20 мг/сут. и эзетимиб 10 мг/сут. 08.10.2015г. проведено Аутовенозное аорто-коронарное (ЗМЖВ, ВТК), маммарокоронарное (ПМЖВ) шунтирование. После выписки продолжает принимать бисопролол, рамиприл, розувастатин 10 мг/сут, эзетимиб 10 мг 2 раза в сутки, клопидогрель, АСК. В настоящее время состояние пациента стабильное, сохраняется гиперлипидемия: ОХ= 7,2 ммоль/л, ЛПНП= 4,5 ммоль/л на фоне медикаментозной терапии. Выявлена гиперлипидемия у родных брата (1985г.р.) и сестры (1977г.р.), повышение холестерина до 10-12 ммоль/л. Трое детей пациента на предмет СГХ не обследованы. Отец в возрасте 45 лет перенес инфаркт миокарда, проведено стентирование коронарной артерии.

Заключение. Пациент расценивается как пациент очень высокого риска с целевым уровнем ЛПНП

ФЕОХРОМОЦИТОМА КАК ПРИЧИНА СИМПТОМАТИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Сабитова Г.Ш.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Галявич А.С.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. В структуре вторичных эндокринных артериальных гипертензий (АГ) феохромоцитома занимает менее 1%.

Описание конкретного клинического случая. У пациента с 16 лет - головные боли на фоне артериального давления (АД) 240/...мм рт. ст. Гипотензивная терапия без эффекта, выявлен повышенный уровень норметанефрина в 10 раз, изменения объяснены переходным возрастом. Несколько лет не контролировал АД. В период поступления в высшее учебное заведение вновь головные боли, потливость, приступы сердцебиения, АД $\geq$ 180/... мм рт. ст., принимал каптоприл. АД чаще 160-170/100 мм рт. ст. Комфортное АД 120/80 мм рт. ст. Амбулаторное обследование. Эхокардиография: без значимых патологических изменений. Ультразвуковое исследование надпочечников: слева парааортально образование 4,6х3,7х3,9 см с четкими ровными контурами с выраженной васкуляризацией, без четкой связи с почкой. Магнитно-резонансная томография (МРТ) брюшинного пространства с омнипаком: внеорганное объемное образование брюшинного пространства слева - метастаз? лимфома? саркома брюшинного пространства? Рентгеновская компьютерная томография (РКТ) брюшной полости и брюшинного пространства: слева брюшинное парааортально расположенное образование; исключить феохромоцитому. Гормональные исследования: метанефрины свободные в суточной моче 33,06 (нормант феохромоцитомы вненадпочечниковой локализации (параганглиома). Излечение после адреналэктомии.

Состояние через несколько месяцев после выписки: жалоб нет, пациент хорошо переносит физические и эмоциональные нагрузки, через 3 месяца стал делать зарядку, через 6 месяцев вернулся в тренажерный зал, индекс массы тела увеличился с 19 до 22, АД 120-130/80-85 мм рт. ст., пульс 70-75 в минуту.

АТИПИЧНАЯ СТЕНОКАРДИЯ - ПРОЯВЛЕНИЯ И ЭТАПЫ ДИАГНОСТИКИ

Халилова К.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Балеева Л.В.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Большинство пациентов с ишемической болезнью сердца предъявляют жалобы на атипичный болевой синдром.

Описание конкретного клинического случая. Пациент мужчина, возраст 51 год. Обратился в поликлинику в ноябре 2021 г. с жалобами на «заложенность» и чувство «царапания» в верхней части грудины при значительных физических нагрузках - подъем по лестнице на 2-3 этаж с тяжелым грузом (20-ти литровая бутылка с водой, мешок с картошкой), интенсивная работа в огороде, симптомы проходили через 2-3 минуты после прекращения нагрузки. Данные приступы впервые стали появляться три года назад, при пробежке, быстрой езде на велосипеде. В анамнезе повышение артериального давления до 150/90 мм рт.ст., прием гипотензивных препаратов нерегулярный. Не курит. Алкоголь не употребляет. Отягощенный семейный анамнез по сердечно-сосудистым заболеваниям: отец пациента умер внезапно от инфаркта миокарда в возрасте 60 лет. Данные осмотра: избыточная масса тела, артериальное давление 143/78 мм рт.ст. Признаки дислипидемии: общий холестерин 7,1 ммоль/л, холестерин липопротеинов низкой плотности 4,8 ммоль/л, триглицериды 3,28 ммоль/л. На электрокардиограмме синусовый ритм, частота сердечных сокращений 64 в минуту. Данные эхокардиографии без отклонений от нормы. При суточном мониторинге электрокардиограммы нарушений ритма и проводимости, динамики ST не обнаружено. Нет признаков атеросклероза сонных артерий. Рентгенография органов грудной клетки без патологических изменений. Проведены специфические исследования для выявления ишемии. Стресс-эхокардиография с физической нагрузкой: локальная сократимость левого желудочка в покое и после физической нагрузки нормальная - проба отрицательная. Мультиспиральная компьютерная томография-ангиография: в проксимальном и среднем сегментах передней нисходящей артерии (ПНА) стеноз 70-99%. Госпитализация для проведения коронарной ангиографии: изолированная окклюзия ПНА в медиальном сегменте, дистальные сегменты заполняются через меж- и внутрисистемные коллатерали. Запланировано малоинвазивное коронарное шунтирование ПНА из минидоступа. Лекарственная терапия: бисопролол 2,5 мг., лизиноприл 5 мг., аторвастатин 40 мг., ацетилсалициловая кислота 100 мг.

Обсуждение новизны и важности конкретного клинического случая. У пациента незначительные и атипичные проявления стенокардии. Проведено обследование в соответствии с клиническими рекомендациями. Выявлена стенокардия с высоким риском сердечно-сосудистых осложнений, запланирована реваскуляризация и назначена лекарственной терапии для предотвращения инфаркта миокарда и внезапной сердечной смерти.

Не всегда клинические проявления при стенокардии соответствуют тяжести поражения коронарного русла. Предлагаем у пациентов с атипичной стенокардией при выборе специфического визуализирующего исследования в первую очередь оценивать наличие атеросклеротических бляшек, их локализацию и просвет коронарной артерии с помощью мультиспиральной компьютерной томографии–ангиографии, далее при необходимости выполнять визуализирующие нагрузочные тесты и коронароангиографию.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ И ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА НЕГО

Каппасов А.Ж., Жумагажиева Н.М.

Научные руководители – к.м.н., проф. Горемыкина М.В., асс. Петрова Ю.В.

Государственный медицинский университет города Семей

Актуальность: Ревматоидный артрит (РА) — наиболее частое воспалительное заболевание суставов, распространенность которого составляет в популяции около 1%, а экономические потери от РА для общества сопоставимы с таковыми от ишемической болезни сердца. Существует ряд причин, обуславливающих высокую медицинскую и социальную значимость РА. Хроническая боль, прогрессирование деструкции суставов и нарушение функции опорно-двигательного аппарата приводят к ухудшению качества жизни и ранней инвалидизации.

Цель работы: изучить качество жизни пациентов с ревматоидным артритом и факторы, влияющие на него

Материалы и методы исследования: Обследовано 36 больных: 27 женщин и 9 мужчин, с установленным диагнозом РА по критериям ACR/EULAR 2010 находившихся на лечении в кардиоревматологическом отделении Университетского госпиталя "НАО МУС" в период ноябрь-февраль 2021-2022.

Результаты исследования: при сравнении показателей КЖ больных РА с результатами лиц группы контроля показатели всех 8 доменов опросника SF-36 были достоверно ниже в группе больных РА ($p = 0.001$). В процессе исследования социально-демографических факторов выявлено, что качество жизни в большей степени зависит от уровня образования (пациенты с высшим образованием имеют более высокие/лучшие показатели КЖ в Physical Functioning (61.2 ± 30.0) ($P = 0.001$), Role-Physical Functioning — RP (45.3 ± 44.9) ($P = 0.009$), Body Pain — BP (44.9 ± 27.2) ($P = 0.01$). Так же от материального положения: при увеличении материальной обеспеченности пациентов - повышение шкал General Health ($p = 0,02$), Body Pain ($p = 0,001$), Mental Health ($p = 0,001$). Это можно объяснить большими возможностями для реабилитации и покупке более эффективных, дорогостоящих препаратов у больных с хорошим материальным положением. Выявлена взаимосвязь между трудовой деятельностью и доменами опросника SF- 36. У неработающих пациентов (имеющих инвалидность) КЖ хуже по всем доменам, поскольку именно РА является основной причиной нетрудоспособности и ранней инвалидности. В меньшей степени КЖ пациентов с РА зависит от таких факторов как пол, возраст, семейное положение. Статистически значимых различий не выявлено. Активность заболевания оказывает существенное влияние на КЖ больных, так с ростом активности РА определяется достоверное снижение показателей физического (FH) и психологического компонентов (PH) ($p = 0,05$). Длительность заболевания в большей степени влияет на психическое здоровье (PH) ($60+-18,1$ $p = 0,05$). Длительно болеющие пациенты менее уверены в себе, склонны депрессивным расстройствам, тревожности, по сравнению с пациентами со стажем заболевания менее 5 лет.

Выводы:

1. Качество жизни больных РА достоверно ниже в сравнении с группой контроля, что объясняется наличием хронического заболевания. Наиболее значительно снижены физическая мобильность, социальная функция и экономическое положение.

2. Качество жизни больных в большей степени зависит от таких социально-демографических факторов, как хорошее материальное положение и др., а в меньшей степени зависит от таких факторов, как пол, возраст, семейное положение.

3. Для больных РА характерно снижение качества жизни с увеличением длительности заболевания и активности воспалительного процесса. Рентгенологическая стадия заболевания не определяет качество жизни больных РА

4. При обследовании больных РА необходимо оценивать качество жизни пациентов и их психологические особенности для правильной тактики социальной реабилитации, психокоррекции.

А.Н. Окорочков. Диагностика болезней внутренних болезней. Том 2. Диагностика ревматических и системных заболеваний соединительной ткани. 2008 г. стр. 161, 12, 174, 186

Ревматология Национальное Руководство Насонова В.А, Насонова Е.Л

Клиническая ревматология Насонова В.А Методическое пособие «Клиническое обследование заболеваний суставов» 2003 год Шевченко О.А, Теплякова Н.С стр 33 - 42

ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ И САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2 ТИПА

Савочкина М.Г., Величко М.А., Учеваткина Т.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Есина М.В.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева

Актуальность. Сахарный диабет (СД) 2 типа может рассматриваться как этиологический фактор хронической сердечной недостаточности (ХСН), так и как фактор, ухудшающий ее прогноз. При сочетании ХСН и СД 2 типа риск неблагоприятного прогноза значительно возрастает. В Российской Федерации частота летального исхода у больных с ХСН и СД 2 типа составляет 28,64% [1].

Цель исследования: сравнительный анализ течения ХСН при отсутствии нарушений углеводного обмена и при наличии СД 2 типа, оценка проводимой терапии.

Материалы и методы: выполнен ретроспективный анализ 60 историй болезни пациентов, наблюдавшихся в ГБУЗ РМ «Ковылкинская ЦРБ» (20 пациентов с СД 2 типа без признаков ХСН; 20 пациентов – с ХСН без СД 2 типа; 20 пациентов – с СД 2 типа в комбинации с ХСН).

Оценены антропометрические данные (рост, масса тела, индекс массы тела (ИМТ)); артериальное давление; данные биохимического анализа крови (показатели липидного обмена, креатинина, скорости клубочковой фильтрации (СКФ)), микроальбуминурия. Проанализирована сахароснижающая терапия СД 2 типа и базисная терапия ХСН.

Результаты исследования. У пациентов с ХСН средний возраст составил $55,3 \pm 6,2$ лет, с СД 2 типа – $58,6 \pm 6,8$ лет, с ХСН и СД 2 типа – $59,2 \pm 4,6$ лет.

Средние показатели артериального давления у пациентов с ХСН составили 134/85 мм. рт. ст., у пациентов с СД 2 типа – 147/95 мм. рт. ст., у пациентов с ХСН и СД 2 типа – 152/96 мм. рт. ст.

Нормальный ИМТ наблюдался у 20% пациентов с ХСН, у 10% пациентов с СД 2 типа и лишь у 5% пациентов с ХСН в сочетании с СД 2 типа.

У пациентов, имеющих сочетание ХСН и СД 2 типа, отмечено снижение СКФ (до $58,3 \pm 1,4$ мл/мин) и наличие микроальбуминурии ($40,2 \pm 2,6$ мг/сут). Пациенты с СД 2 типа и пациенты с комбинацией ХСН и СД 2 типа не достигали целевого уровня по липидному статусу, так как статины были назначены лишь 20% пациентов с СД 2 типа и 45% пациентов с ХСН и СД 2 типа.

У пациентов с нарушением углеводного обмена средние показатели глюкозы и гликированного гемоглобина, были выше целевых значений как в группе пациентов с СД 2 типа, так и в группе с ХСН и СД 2 типа.

Основу гипогликемической терапии в обеих группах составлял метформин, который назначался при СД в 70% и при ХСН и СД в 75% случаев. Гипогликемическая терапия рекомендуемыми препаратами из группы глифлозинов, улучшающих прогноз при ХСН, проводилась лишь у 20% пациентов, имеющих сочетание ХСН и СД 2 типа, а в 30% проводилась глибенкламидом, который не рекомендован при ХСН.

Выводы. В исследовании у большей части пациентов с ХСН и СД 2 типа не было достигнуто целевых показателей углеводного и липидного обменов. Гипогликемическая терапия препаратами из группы глифлозинов, рекомендованных к назначению при ХСН и СД 2 типа, проводилась только 20% пациентов. Необходимо проводить интенсификацию сахароснижающей и гиполипидемической терапии у пациентов с ХСН в сочетании с СД 2 типа.

1. Починка И.Г. Сахарный диабет 2-го типа и хроническая сердечная недостаточность - несладкая парочка // Медицинский альманах. 2017. №6 (51). С. 103-118.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ: ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ И ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ

Галимова А.Х.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Галеева З.М.

Казанский государственный медицинский университет

Введение: для исключения острого коронарного синдрома (ОКС) при гипертоническом кризе (ГК) необходимо четко следовать алгоритму диагностики. Описание конкретного клинического случая. Пациентка 3., 79 лет. Резкое ухудшение самочувствия с 17:00: сильная боль в грудной клетке и нижней челюсти, чувство нехватки воздуха, при самоконтроле артериальное давление (АД) >200/... мм рт. ст. Вызвала бригаду скорой помощи в 18.03: АД 160/90 мм рт. ст., частота сокращений желудочков (ЧСЖ) 78 в минуту, сатурация 98%; электрокардиография (ЭКГ) в 18.32: фибрилляция предсердий (ФП), подъем сегмента ST в II, III, aVF, V2-V6 до 1 мм. Расценено как ОКС с подъемом ST.

Оказана помощь: гепарин, морфин, ацетилсалициловая кислота, клопидогрел, нитроглицерин-спрей. Боль купировалась, доставлена в отделение реанимации в 19.25. Объективно: состояние тяжелое, хрипы в легких при аускультации, частота дыхания 22 в минуту, сатурация (SPO2) 88%, тоны сердца неритмичные, ЧСЖ 80 в минуту, пульс 76 в минуту, АД 160/90 мм рт. ст. Отеков нет. Предварительный диагноз: Ишемическая болезнь сердца (ИБС): ОКС без подъема сегмента ST. Острая сердечная недостаточность (ОСН) по Killip 2. Нарушение ритма: постоянная форма ФП. ГБ 3 стадии. Риск 4. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) 2 А стадии. Лечение: фуросемид 20 мг внутривенно и изосорбида динитрат 0,1% 10,0 в/в, клопидогрель 75 мг, аторвастатин 20 мг, верошпирон 50 мг, эноксапарин 60 мг, инфузия кислорода. При обследовании: тропонин I 0,751 (норма 0-1 нг/мл); натрийуретический пептид (NT-proBNP) 2214 (норма 0-450 пг/мл). Коронарная ангиография (КАГ): кровоток по всем артериям TIMI 3. Компьютерная томография: признаки интерстициального отека легких. Эхокардиография: диффузный гипокинез миокарда левого желудочка (ЛЖ), фракция выброса (ФВ) 45% (в 2016 году ФВ 43%).

Гипертрофия ЛЖ (ГЛЖ). Увеличение всех камер сердца. Выраженная легочная гипертензия (ЛГ). Повторные ЭКГ без динамики. В динамике тропонин I: 0,751-24,1; натрийуретический пептид (NT-proBNP) 2214-890 (норма 0-450 пг/мл). Перфузионная сцинтиграфия миокарда (в покое): слабо-/умеренно-выраженное снижение перфузии миокарда по боковой и нижней стенкам ЛЖ. ЭхоКГ в динамике: ФВ 47%, ЛГ средней степени. Диагноз при выписке: ГБ III стадии. Контролируемое течение. ГЛЖ. Дислипидемия. Риск 4. Целевое АД 130-139/70-79 мм рт. ст. ГК от 27.02.2021. Нарушение ритма: постоянная форма ФП, нормосистолия. EHRA 2a. Митральная и трикуспидальная регургитации 3 степени. Увеличение всех камер сердца. ХСН II Б, ФКЗ. ЛГ средней степени. Для амбулаторного применения: амлодипин 5 мг, бисопролол 5 мг, ривароксабан 20 мг, спиронолактон 25 мг 2 раза, торасемид 5 мг, периндоприл 2,5 мг.

Обсуждение новизны и важности конкретного клинического случая. Одно из типичных проявлений ГК: тяжелая артериальная гипертензия, ассоциированная с ОСН, требующая неотложного снижения АД. Причины повышения тропонинов в отсутствие ИБС: тяжелая сердечная недостаточность - острая или хроническая; ГК при наличии выраженной ГЛЖ, острый кардиогенный отек легких (острая левожелудочковая недостаточность (ОЛЖН)). Немедленное снижение систолического АД ниже 140 мм рт. ст., в/в: нитроглицерин, эналаприлат, диуретики (фуросемид); альтернатива: урапидил или натрия нитропруссид (с петлевыми диуретиками).

Выводы: у пациентки с постоянной формой ФП развился ГК, осложненный ОЛЖН. ОКС исключен после проведения КАГ. Повышение тропонинов было связано с отеком легких. ГК был купирован в/в введением нитратов и диуретиков.

КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЧЕТАНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ С ОЖИРЕНИЕМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВРЕМЕНИ ДЕБЮТА АСТМЫ

Аникин Д.А.

**Научные руководители – д.м.н., доц. Соловьева И.А., д.м.н., проф. Демко И.В.
Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого**

Во всем мире неуклонно растет распространенность бронхиальной астмы и ожирения наряду с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Фенотип «астма, ассоциированная с ожирением» остается трудным для контроля, что требует расширенной терапевтической тактики. Кроме того, взаимное влияние БА и ожирения приводит к метаболическому дисбалансу, что влечет за собой повышение кардиоваскулярных и кардиометаболических рисков. Определение особенностей взаимного влияния ожирения и астмы на развитие сердечно-сосудистых катастроф является важной задачей для подбора адекватной профилактической и лечебной модели.

Целью нашего исследования стала оценка клинико-патогенетических особенностей влияния дебюта астмы, ассоциированной с ожирением, на формирование сердечно-сосудистых событий.

Для этого было обследовано 150 больных астмой, которые были разделены на 3 группы в зависимости от отношения времени дебюта астмы к ожирению: «Ожирение+БА» (1-я группа), «БА+Ожирение» (2-я группа), ИМТ 18,5-25 кг/м² (3-я группа). Группу сравнения составили 30 относительно здоровых добровольцев. Были исследованы: степень ожирения и бронхиальной астмы, параметры функции внешнего дыхания, липидный профиль, показатели инсулинового обмена, инсулинорезистентности и уровни адипокинов в периферической крови, уровень NO в выдыхаемом воздухе (FeNO), клеточный состав индуцированной мокроты, значения гипертрофии левого желудочка, толщины комплекса интима-медиа общей сонной артерии (ТИМ ОСА).

Результаты: В 1-й группе астма была более тяжёлая, хуже поддавалась контролю, показатели функции внешнего дыхания были значимо ниже. FeNO был сравнительно ниже у пациентов группы «Ожирение+БА» по сравнению с показателями при астме с нормальной массой тела, а также «БА+Ожирение». В 1-й группе у 7% пациентов регистрировался эозинофильный, 11% - смешанный, 39% - нейтрофильный, 43% - малогранулоцитарный типы воспаления, во 2-й группе у 21% пациентов был зафиксирован эозинофильный тип, у 19% - смешанный, у 23% - нейтрофильный, у 37% - малогранулоцитарный биотипы, тогда как 32% пациентов 3-й группы имели смешанный, а 68% — эозинофильный биотип воспаления. В 1-й и во 2-й группе отмечена дислипидемия, наиболее значимые отклонения были в группе «Ожирение+БА». Во 2-й группе был выше уровень лептинорезистентности, что характеризовалось высоким уровнем лептина 28 нг/мл [26; 32], при одновременном снижении кардиопротективного адипонектина 22 мкг/мл [16; 25]. Инсулинорезистентность была выше в 1-й и 2-й группе, в сравнении с 3-й группой. Индекс висцерального ожирения наиболее высокое значение 3,42 [2,84; 4,02] (p=0,02) имел у пациентов 1-й группы. У пациентов 1-й группы ТИМ ОСА была значимо выше других групп. Значения массы миокарда левого желудочка и индекса массы миокарда левого желудочка в 1-й группе превышали таковые во 2-й (p<0,05) и 3-й (p<0,05).

Выводы: Взаимное влияние ожирения и астмы приводит к наиболее значимым сердечно-сосудистым рискам в данной группе, что требует персонализированного подхода в лечении и профилактике, как астмы и ожирения, так и неблагоприятных сердечно-сосудистых событий.

1. Авдеев, С.Н. Распространенность, заболеваемость, фенотипы и другие характеристики тяжелой бронхиальной астмы в Российской Федерации / С.Н. Авдеев, Н.М. Ненашева, К.В. Жуденков // Пульмонология. – 2018. №3. – С. 341–358. DOI: 10.18093/0869-0189-2018-28-3-341-358.

2. Dixon, A.E. Mechanisms of Asthma in Obesity. Pleiotropic Aspects of Obesity Produce Distinct Asthma Phenotypes / A.E. Dixon, M.E. Poynter // Am J Respir Cell Mol Biol. – 2016. Т.54; №5. – С. 601–608. DOI: 10.1165/rcmb.2016-0017PS.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СМАД НА ФОНЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИКСИРОВАННОЙ КОМБИНАЦИИ ЛОЗАРТАНА С АМЛОДИПИНОМ В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Гумеров Ф.Р., Шамсутдинова Д.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Маянская С.Д.

Казанский государственный медицинский университет

Цель данного исследования оценить динамику показателей СМАД у пациентов на фоне лечения двухкомпонентной фиксированной комбинации (ФК), состоящей из лозартана и амлодипина.

Материалы и методы. В исследовании были включены пациенты, имеющие ГБ 2-3 ст в возрасте от 30 до 70 лет (средний возраст 58,7 лет + 12 лет). Критерии исключения: предшествующий прием ФК, беременность или лактация, наличие онкологических заболеваний, ОНМК в анамнезе, ХСН ФК 3-4, ХБП 3-4 ст., тяжелые заболевания печени, НРС (кроме ЖЭС), острые воспалительные заболевания. Критерии включения: пациенты получавшие различные группы антигипертензивных препаратов (АГП) в виде свободных комбинаций или монотерапии в сопоставимых дозах не менее 1 года без эффективного контроля АД.

СМАД проводилось до начала (1 визит) и через 3 месяца (2 визит) после лечения ФК. Сразу после первого СМАД отменялись АГП и через 1 неделю назначалась ФК лозартана с амлодипином, у 60% пациентов - в дозе 50/5 мг, а у 40% - 100/5 мг однократно. У одного пациента в ходе исследования пришлось увеличить дозу с 100/5 мг до 100/10 мг, то есть до максимально возможной в сутки.

По данным СМАД оценивались показатели как в дневное время (среднее значение систолического давления (срСАДд), среднее значение диастолического давления (срДАДд), индекс времени для САД (ИВСАДд), индекс времени для ДАД (ИВДАДд), вариабельность САД (варСАДд),

вариабельность ДАД (варДАД)), так и в ночное время (срСАДн, срДАДн, ИВСАДн, ИВДАДн, варСАДн, варДАДн). Также оценивались и следующие показатели: степень ночного снижения САД (СНССАД); степень ночного снижения ДАД (СНСДАД); среднее пульсовое АД (СПАД); величина утреннего подъема САД (ВУПСАД); величина утреннего подъема ДАД (ВУПДАД); скорость утреннего подъема САД (СУПСАД); скорость утреннего подъема ДАД (СУПДАД).

Результаты. Согласно полученным результатам СМАД при переводе пациентов со свободных комбинаций АГП на ФК лозартана с амлодипином, уже через 3 месяца наблюдалось заметное снижение всех показателей СМАД и улучшение общего самочувствия. Так отмечалось снижение: срСАДд на 11,4%, срСАДн на 9,7%; срДАДд на 10,5%, срДАДн на 10,6%; ИВСАДд на 44,3%; ИВСАДн на 44,9%; ИВДАДд на 46,6%, ИВДАДн на 39,2%; варСАДд на 36,8%, варСАДн на 38,4%, варДАДд на 42,6%, варДАДн на 40,9%; СПАД на 2%; ВУПСАД на 34,4%; ВУПДАД на 44,3%; СУПСАД на 36,1%; СУПДАД на 45,1%. Также некоторые показатели повысились: СНССАД на 9,5%; СНСДАД на 3,3%. Необходимо отметить, что ИВСАД и ИВДАД одинаково эффективно снижались как в дневное, так и в ночное время, что предполагает использование данной комбинации у пациентов с любыми вариантами артериальной гипертензии.

Вывод. Использование ФК лозартана с амлодипином у пациентов с ГБ 2-3 ст в течение 3-х месяцев способствует значимому снижению показателей СМАД в дневное и ночное время по сравнению с предшествующей монотерапией или даже длительным лечением свободными комбинациями.

КАКОЙ РАЗНЫЙ ЯЗВЕННЫЙ КОЛИТ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Кортякова Л.Ю., Полякова Г.С., Жалолдинов К.Ш.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Поляков Д.В.

Российский государственный медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Язвенный колит — это хроническое, рецидивирующее воспалительное заболевание кишечника, неизвестной этиологии. Пик заболеваемости наблюдается в 20-40 лет, но вероятность выявления имеется в любом возрасте. По прогнозам, к 2025 году распространенность в мире затронет до 30 миллионов человек [1].

Клинический случай: Мужчина 68 лет, был госпитализирован с жалобами на периодическую изжогу, отрыжку, послабление стула до 6-ти раз в день с выделением алой крови и слизи, выраженную слабость. Со слов больного вышеперечисленные жалобы беспокоят в течение последнего года, амбулаторно и стационарно не обследовался и не лечился. В анамнезе длительно страдает вульгарным псориазом.

Объективно: на момент осмотра состояние удовлетворительное, сознание ясное. Видимые кожные покровы и слизистые бледного цвета. В области локтевых и коленных суставов имеются высыпания в виде плоских, слегка возвышающихся над поверхностью папул, с четкими границами, красного цвета, склонных к слиянию. Температура тела 36,6°C. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Отеков нет. Язык розового цвета, у корня имеется белый налет. Зев не гиперемирован. Частота дыхательных движений 17 в минуту. Дыхание везикулярное с двух сторон, хрипов нет. Артериальное давление 134/86 мм рт.ст. Частота сердечных сокращений и пульс 71 в минуту. Живот при пальпации напряжен в левой подвздошной области, безболезненный. Симптом раздражения брюшины нет. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Желчный пузырь и селезенка не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный с двух сторон.

Для уточнения диагноза были проведены лабораторные и инструментальные методы обследования. В лабораторных данных - железодефицитная анемия тяжелой степени, снижение альбумина до 30,80 г/л. По другим лабораторным тестам отклонений не получено. При проведении колоноскопии были выявлены критерии язвенного колита средней степени активности, ближе к максимальной в сигмовидной кишке. Множественные воспалительные псевдополипы в сигмовидной кишке до границы ее верхней трети. По остальным инструментальным исследованиям отклонений не было.

На основании жалоб, объективных данных и полученных результатов методов обследования был выставлен диагноз: K51.3 Язвенный колит, дистальная форма, ректосигмоидит, впервые выявленный, высокой степени активности. Псевдополипоз ободочной кишки.

На фоне проводимого лечения наблюдалась положительная динамика: на 3 день уменьшилось количество актов дефекации до 4 раз в сутки, стул стал кашицеобразный, в кале отсутствовали примеси слизи и крови. Положительная динамика лабораторных показателей на фоне комплексной терапии,

включая

гемотрансфузию.

Несмотря на выраженные эндоскопические изменения и клинические проявления, у данного пациента высока вероятность благоприятного течения заболевания. Такой вывод можно сделать исходя из отсутствия наследственного фактора, позднего дебюта заболевания, локального распространения процесса, быстрой положительной динамики на фоне комплексного лечения. Данные факторы можно учитывать при высокой приверженности назначенному лечению и персонализированным рекомендациям гастроэнтеролога.

Росс Дж. Портер, Рахул Калла, Гво-Цер Хо. Язвенный колит: последние достижения в понимании патогенеза заболевания URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32399194/>. - Дата публикации 24.04.2020 г.

ОТ ЖЕЛТУХИ ДО ЦИРРОЗА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Кортякова Л.Ю., Полякова Г.С.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Поляков Д.В.

Российский государственный медицинский университет имени Н.И. Пирогова

Синдром желтухи является неспецифическим признаком различных заболеваний: от разных видов желтух до гипербилирубинемий.

Пациентка Л. 72 года, была планово госпитализирована в отделение гастроэнтерологии. Ведущие жалобы: боли в верхних отделах живота, преимущественно в правом подреберье, без связи с приемом пищи, тошнота в утренние часы, вздутие живота после еды, зуд кожи, желтушность кожных покровов, запоры до 4-х дней (регулирует слабительными препаратами), общая слабость, выраженные головокружения, неустойчивость и шаткость походки, падения без потери сознания. Считает себя больной с 16 лет, когда стала отмечать желтушность склер и появление болей в правом подреберье. Острых вирусных гепатитов и гемотрансфузий не было. До 1970 года периодически обследовалась и лечилась в стационарах по месту жительства с диагнозом: K73.9 Хронический гепатит неуточненной этиологии. В 1970 году был выставлен диагноз: R17.0 Доброкачественная гипербилирубинемия. В 1990 году была выполнена холецистэктомия по поводу желчнокаменной болезни, без осложнений. В 2015 году при стационарном лечении в специализированном отделении был поставлен диагноз K74.0 Цирроз печени в исходе неалкогольной жировой болезни печени, класс А по Чайлд-Пью (5 баллов). MELD 11. Неконъюгированная гипербилирубинемия. Проводилось комплексное лабораторно-инструментальное обследование, включая стерильную пункцию - данных за гемобластоз и гемолитическую анемию не выявлено.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, стабильное. Температура тела — 36,8 °С. Кожные покровы, в том числе и видимые слизистые желтушной окраски с землистым оттенком. Пастозность голеней и стоп. Зев не гиперемирован. Язык розовый, у корня имеется налет белого цвета. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Частота дыхательных движений - 16 в минуту. Сердечные тоны приглушенные, ритмичные. Частота сердечных сокращений и пульс 69 в минуту. Артериальное давление 151/82 мм рт.ст. При проведении пальпации живот мягкий, безболезненный. Симптома Щёткина — Блюмберга не отмечается. Печень выступает на 2,0 см из-под края реберной дуги. Её нижний край бугристый, плотной консистенции, безболезненный. Поджелудочная железа не уплотнена.

Были проведены лабораторные и инструментальные методы обследования. В анализах крови: выявлена железодефицитная анемия легкой степени, гипербилирубинемия преимущественно за счет неконъюгированной фракции билирубина. По остальным лабораторным тестам без изменений. УЗИ органов брюшной полости: диффузные изменения печени и поджелудочной железы. Мелкие кисты печени. Холецистэктомия в анамнезе. Выставлен диагноз: K74.0 Цирроз печени в исходе неалкогольной жировой болезни печени, класс В по Чайлд-Пью (8 баллов). MELD 15.

Данный клинический случай демонстрирует необходимость более раннего и тщательного подхода к дифференциальной диагностике неспецифического синдрома желтухи как на амбулаторном, так и на стационарном этапе и подбора адекватной терапии на всех этапах наблюдения.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ БАМЛАНИВИМАБА И ЭТАСИВИМАБА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ ПАЦИЕНТОК С COVID-19

Янгуразова А.Р., Мингулова З.М., Нуриахметова Т.Ю.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И., к.м.н., доц. Шамсутдинова Н.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

Поиск безопасного и эффективного лечения новой коронавирусной инфекции у беременных является актуальной темой в современных реалиях. Так как беременные с заболеванием COVID-19 относятся к группе высокого риска, у таких пациенток повышен как риск госпитализации и тяжелого течения, так и риск летального исхода.

Цель: оценить эффективность применения бамланивида и этасивида в лечении новой коронавирусной инфекции у беременных.

Материал и методы. Наблюдательное исследование было проведено на базе инфекционного акушерского отделения ГАУЗ РКБ МЗ РТ с октября по декабрь 2021 года. В исследование были включены 29 беременных пациенток в возрасте от 18 до 39 лет ($29,34 \pm 0,99$ лет) со сроком беременности $28,9 \pm 1,04$ недель, госпитализированных с симптомами ОРВИ на 1-7-й день болезни (3 [3; 4,5] день) и с положительным результатом исследования ПЦР на РНК вируса SARS-CoV-2.

Результаты. Всем пациенткам на 3 [4;5] день болезни была введена комбинация бамланивида и этасивида (Б/Э). Также все пациентки получали антикоагулянты (эноксапарин подкожно в дозе $1,2 [0,8-1,6]$ мл). Кроме того, 1 (3,4%) пациентка получала тоцилизумаб и 1 (3,4%) – ремдесивир.

Выздоровление было достигнуто у всех 29 пациенток. Отрицательный результат исследования ПЦР был получен через 4 [1,5;5] дней (на $7,6 \pm 0,45$ день болезни) в группе пациенток без поражения легких и через 5 [3,25; 6,75] дней (на $9,8 \pm 0,79$ день болезни) в группе пациенток с поражением легких КТ 1.

Наблюдалась тенденция к более длительному сроку достижения отрицательного результата ПЦР на РНК вируса SARS-CoV-2 среди пациенток с ожирением в сравнении с пациентками с нормальным ИМТ ($4,8 \pm 0,5$ versus $3,4 \pm 0,46$ дней, соответственно, t критерий Стьюдента 1,923, $p=0,06$). При этом в группе пациентов, получавших Б/Э на 4-й день болезни или ранее, эти значения достигали достоверных различий ($5,67 \pm 0,33$ versus $3,46 \pm 0,46$ дней, t критерий Стьюдента 3,047, $p=0,007$).

Среди пациентов, получивших комбинацию Б/Э ранее, чем на 5-й день, наличие поражения легких КТ 1 также было ассоциировано с более длительным сроком до элиминации вируса (6 [3,5;7] versus 4 [2;5] дней, тест Манна-Уитни, $p=0,06$).

В отсутствие пневмонии элиминация вируса после введения Б/Э занимала большее время при более высоких значениях прокальцитонина (r Спирмена $=0,521$, $p=0,038$). Среди пациентов, которые получили Б/Э позже 4 дня болезни, срок достижения отрицательного результата ПЦР на РНК вируса был больше у тех беременных, у которых при поступлении наблюдался более высокий уровень протромбина по Квику (r Спирмена $0,815$, $p<0,01$) и более низкие значения МНО (r Спирмена $-0,815$, $p<0,01$) и протромбинового времени (r Спирмена $-0,815$, $p<0,01$).

Вывод. Применение бамланивида и этасивида позволяет предотвратить прогрессирование заболевания COVID-19 и развитие его осложнений. Также позволяет получить отрицательные результаты ПЦР на 4-5 дни болезни. У всех беременных пациенток, получивших данные препараты, наблюдалось выздоровление и отсутствовало прогрессирование заболевания.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СОТРОВИДА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ ПАЦИЕНТОК С COVID-19

Мингулова З.М., Янгуразова А.Р., Галимов А.Р.

Научные руководители – к.м.н., доц. Шамсутдинова Н.Г., асс. Нуриахметова Т.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Проявления новой коронавирусной инфекции у беременных схожи с общей популяцией, часто протекает бессимптомно. Вместе с тем из-за своих уникальных иммунных характеристик и восприимчивости к респираторным патогенам беременные, инфицированные SARS-CoV-2, должны рассматриваться как группа высокого риска тяжелого течения заболевания и смертности. У беременных может иметь место внезапное развитие критического состояния на фоне стабильного течения заболевания. В связи с этим изучение эффективности моноклональных антител в лечении COVID-19 у беременных является весьма актуальной темой.

Цель: оценить эффективность применения сотровида у беременных с новой коронавирусной инфекцией.

Материалы и методы: В данное наблюдательное исследование были включены 23 беременные пациентки в возрасте от 23 до 42 лет (в среднем, $33,39 \pm 1,15$ лет), получавшие лечение сотровидом в инфекционном акушерском отделении ГАУЗ РКБ МЗ РТ в период с октября по декабрь 2021 года. У всех пациенток был обнаружен положительный результат лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2. Госпитализация в стационар беременных пациенток с COVID-19 производилась вне

зависимости от тяжести заболевания. Срок беременности на момент госпитализации составлял 30 [28; 32] недель.

Результаты: Пациентки были госпитализированы на $4,5 \pm 0,43$ день от начала появления первых клинических симптомов заболевания. По крайней мере один фактор риска тяжелого течения COVID-19 (гестационная артериальная гипертензия, сахарный диабет, варикозная болезнь вен нижних конечностей, ожирение) наблюдался у всех пациенток. Сотровимаб вводили пациентам на $5,04 \pm 0,35$ (2-8) день болезни. Положительная клиническая динамика была отмечена у всех 23 пациенток, купирование лихорадки у них происходило в течение 36 часов. Снижение астенизации наблюдалось через 48 часов, купирование миалгии - через 36 часов. Нежелательные явления не были отмечены ни у одной из пациенток. Первый отрицательный результат на наличие РНК SARS-CoV-2 был получен на $4,5 \pm 0,83$ день после введения сотровимаба ($8,6 \pm 0,75$ день болезни) у пациентов без поражения легких и на $4,38 \pm 0,43$ день среди пациенток с поражением легких (КТ 1) (10 [10; 11] день болезни) ($p > 0,05$). При введении сотровимаба на 1-3 сутки от начала заболевания первый отрицательный результат ПЦР на наличие РНК вируса был получен через $6,6 \pm 0,93$ дней, при более позднем введении – через $3,83 \pm 0,38$ дней (t критерий Стьюдента – 3,193, $p = 0,004$). Выявлена прямая корреляционная зависимость между количеством дней с момента введения МКА до первого отрицательного результата лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 и уровнем С-реактивного белка ($r = 0,497$, $p < 0,05$) и фибриногена ($r = 0,487$, $p < 0,05$) при поступлении в стационар. Также определена обратная корреляционная зависимость между сроком выявления отрицательного результата ПЦР на наличие РНК вируса и уровнем лимфоцитов ($r = -0,47$, $p < 0,05$) и моноцитов ($r = -0,532$, $p < 0,01$) при госпитализации.

Выводы. Применение МКА в срок до 7 дней позволяет добиться предотвращения тяжелого течения заболевания COVID-19, а также получения отрицательного результата ПЦР уже на восьмой день болезни. У всех беременных пациенток, получивших сотровимаб, наблюдалось выздоровление, отсутствовало прогрессирование заболевания и поражения легких.

ОЦЕНКА ТРАНСПОРТНОЙ ФУНКЦИИ ПИЩЕВОДА У БОЛЬНЫХ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ

Заманова Э.С., Шамсутдинова Н.Г., Баширов Р.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.

Казанский государственный медицинский университет, ГАУЗ РКБ МЗ РТ

Актуальность: Системная склеродермия (ССД) характеризуется сосудистыми и иммунологическими нарушениями, приводящими к фиброзу кожи и внутренних органов. Нарушение функции пищевода относится к системным проявлениям болезни.

Цель исследования: изучить частоту и тип ранних проявлений поражения пищевода у пациентов с ССД.

Материалы и методы: Обследованы пациенты с ССД. Для оценки функции пищевода применялась динамическая сцинтиграфия пищевода с радиофармацевтическим препаратом на двухдетекторной гаммакамере. Использовались показатели: выраженность и тип нарушения моторики пищевода.

Результаты: Обследовано 25 пациентов: 5 мужчин, 20 женщин, средний возраст составил 52 (46; 59) года. Длительность заболевания составила 9,75 (13,5; 20,5) лет. Шесть пациентов имели лимитированную форму ССД, 19 – диффузную. Кожный счет составил 12,5 (7,25; 16).

При оценке транспортной функции пищевода выявлены следующие типы нарушения моторики: у 11(44%) пациентов - гиперкинетический тип, характеризующийся сегментарным спазмом пищевода преимущественно в дистальных и средних отделах с умеренным удлинением времени транзита болюса по пищеводу. У 13 (52%) пациентов определен гипокинетический тип со значительным замедлением или отсутствием выведения радиоактивного болюса без эпизодов повторного повышения активности, что связано со снижением тонуса НПС и отсутствием перистальтики. У 1 пациента нарушений не выявлено.

Выводы: Большая часть пациентов с ССД имеют нарушения эвакуаторной функции пищевода с различными типами нарушения моторики, что необходимо учитывать при назначении патогенетической терапии основного заболевания.

НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ ПИЩЕВОДА ПО ДАННЫМ ДИНАМИЧЕСКОЙ СЦИНТИГРАФИИ У БОЛЬНЫХ СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ

Хусаинова Д.М., Курсина В.А., Волкова А.С.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Шамсутдинова Н.Г., к.м.н., доц. Кириллова Э.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: для системных заболеваний соединительной ткани, включая системную склеродермию (ССД), характерна гетерогенная клиническая картина с вовлечением различных внутренних органов и систем, что приводит к задержке в постановке диагноза и назначении терапии. Вовлечение в процесс желудочно-кишечного тракта, в особенности пищевода, выявляется приблизительно в 90% случаев

Цель исследования: изучить особенности ранних проявлений поражения пищевода и легких у пациентов с ССД для совершенствования их ранней диагностики.

Материалы и методы: Обследованы пациенты с ССД. Для оценки функции пищевода применялась динамическая сцинтиграфия пищевода с радиофармацевтическим препаратом на двухдетекторной гаммакамере. Использовались показатели: время транзита болюса по пищеводу и фракция удержания (при этом нормальными показателями считались значения - менее 10 секунд и менее 10% соответственно).

Результаты: Обследован 21 пациент: из них 4 мужчин, 17 женщин, средний возраст составил 52 (46; 59) года. Длительность заболевания составила 9,75 (13,5; 20,5) лет. Пять пациентов имели лимитированную форму ССД, 16 – диффузную. Кожный счет составил 12,5 (7,25; 16). При динамической сцинтиграфии получены следующие результаты: время прохождения препарата по пищеводу составило 6,5 секунд (5; 9); процент опорожнения пищевода - 14% (6; 29). 76,2% пациентов имели нормальную скорость прохождения; 23,8% - замедление прохождения, но при этом только 33,3% имели сохраненную эвакуаторную функцию, а у 66,7% зарегистрировано увеличение процента опорожнения пищевода.

Выводы: Динамическая сцинтиграфия пищевода является безопасным и информативным способом для оценки функции пищевода при ССД. Большая часть пациентов с ССД имеют нарушения эвакуаторной функции пищевода.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА МОРИАКА У ВЗРОСЛОГО ПАЦИЕНТА

Юнусова А.Д.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Шайдуллина М.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Синдром Мориака, или вторичный диабетический гликогеноз, - тяжелое осложнение сахарного диабета 1 типа, развивающееся, как правило, у детей и подростков, и включающее в себя задержку физического и полового развития, неалкогольный стеатогепатит, кушингоидное ожирение, остеопороз.

Актуальность: в настоящее время с повышением доступности медицинской помощи и осведомленности пациентов распространенность синдрома Мориака сводится к единичным случаям.

Цель: представить клинический случай пациента с синдромом Мориака у взрослого пациента.

Результаты: Пациент М, 20 лет, состоит на диспансерном учёте с 2007 г. с диагнозом Сахарный диабет 1 типа. С момента постановки диагноза нерегулярно наблюдался в ДРКБ, отмечалась крайне низкая приверженность к лечению. С 7-8 лет начал отставать в росте от сверстников, выявлено увеличение размеров печени с изменением ее структуры по данным УЗИ. В 11-12 лет развилась безболевая деформация стоп. В 14 лет зафиксирована задержка полового развития и верифицировано наличие Синдрома Мориака. В возрасте 16 лет выполнена рентгенография левой кисти в прямой проекции: костный возраст соответствует 6 годам, имелись признаки остеопороза. Объективно: Рост-128 см, вес-38 кг. ИМТ=23,2 кг/м². Окружность талии 82 см, Окружность бедер 80 см, соотношение окружности талии к окружности бедер более 1,0. Преимущественное жиротложение на лице и животе. Кожные покровы чистые, физиологической окраски. Стрии отсутствуют. Сухость пяток обеих стоп. Наружные гениталии сформированы правильно. Половое развитие - I стадия по Таннер. Температурная, проприоцептивная чувствительность верхних и нижних конечностей в норме, болевая чувствительность верхних конечностей снижена до уровня лучезапястного сустава и нижних конечностей снижена до уровня голеностопного сустава. Пульсация обеих a.dorsalis pedis удовлетворительная. Нарушено разгибание пальцев кистей. Деформация обеих стоп. Печень +1 см из-под края реберной дуги. Лабораторно: HbA1c 10,7%, АЛТ 21,8 ед/л, АСТ 30,3 ед/л, креатинин крови 83

мкмоль/л, МАУ 195,9 мг/л, альбумин/креатинин мочи 202 мг/г, ЛГ 0,12 мМЕ/мл, ФСГ 1,41 мМЕ/мл, тестостерон 0,03 нг/мл (гипогонадотропный гипогонадизм). Проведённое лечение: аналог инсулина человеческого ультракороткого действия лизпро непрерывно подкожно в базисно-болюсом режиме с помощью носимого дозатора в суточной дозе 49,1 Ед (Базальная доза 9,1 Единиц в сутки, болюсы 38–40 единиц в сутки; углеводные коэффициенты 1 Единица на 1 ХЕ, коэффициент чувствительности 4 ммоль/л); Тиоктовая кислота 600 мг в сутки, Эналаприл 2,5 мг/сут. Заключительный клинический диагноз: Сахарный диабет 1 типа. Целевой уровень HbA1c <6,5%. Осложнение основного диагноза: ОУ диабетическая непролиферативная ретинопатия. Диабетическая нефропатия. ХБП С1 А2 (СКФ по CKD-EPI 117,23 мл/мин). Диабетическая полинейропатия верхних и нижних конечностей, дистальный тип, сенсорная форма. Диабетическая хайропатия 1-5 пальцев рук. Диабетическая нейроостеоартропатия, неактивная стадия, фаза 1. Синдром Мориака.

Вывод: длительная декомпенсация сахарного диабета 1 типа вследствие отсутствия самоконтроля заболевания приводит к развитию инвалидизирующего осложнения - синдрому Мориака.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: ТИРЕОТОКСИКОЗ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ, РЕЦИДИВИРУЮЩЕЕ ТЕЧЕНИЕ

Зарипова Д.Ф.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Йылмаз Т.С.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: В 2001 году распространённость тиреотоксикоза в России составила 18,4 случаев на 100 000 населения. По данным Американской тиреоидной ассоциации в 2011 году распространённость тиреотоксикоза составила 1,2–1,6%, явного тиреотоксикоза - 0,5–0,6% и субклинического - 0,7–1,0%. Распространённость синдрома тиреотоксикоза, как проявления диффузного токсического зоба, так и другой эндокринной патологии, а также наличие тяжелых осложнений этого синдрома делает весьма актуальной раннюю диагностику и медикаментозную коррекцию этого патологического состояния.

Цель исследования: анализ клинического случая пациентки рецидивирующим течением тиреотоксикоза средней степени тяжести и дальнейшее наблюдение за состоянием после проведения радикального лечения (радийодтерапии).

Пациентка М., 57 лет, обратилась в отделение эндокринологии ГАУЗ РКБ МЗ РТ в марте 2021 г. с жалобами на снижение веса; эпизоды учащенного сердцебиения; периодическое повышение давления до 170/... мм рт.ст., сопровождающееся головными болями, головокружениями; дрожь в руках при эмоциональном возбуждении; повышенную возбудимость, эмоциональную лабильность. Из анамнеза: летом 2007 г. впервые появились повышенная возбудимость, тремор рук, склонность к плаксивости, депрессивному состоянию, снижение массы тела на 5 кг за 1 мес. По данным гормонального профиля выставлен диагноз "Тиреотоксикоз средней степени тяжести", назначено лечение тирозолом, которое продолжалось непрерывно до 2011 г. с постепенным уменьшением дозы с 30 мг/сут до 5 мг/сут. В 2011 году самостоятельно прекратила прием тирозола. В августе 2015 года 1 рецидив тиреотоксикоза. Возобновлен прием препарата до 2017 года. В январе 2021 года вновь появились жалобы, самостоятельно возобновила прием тирозола, обратилась в ГАУЗ РКБ МЗ РТ. На момент поступления доза тирозола 10 мг 2р/день. По данным объективного статуса наблюдается тремор пальцев вытянутых рук. По данным лабораторных методов исследования, проведенных в стационаре общеклинические исследования (общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови) без изменений. По результатам гормонального профиля наблюдаются признаки тиреотоксикоза (ТТГ 0.16 мМЕ/л; Т3св 8.1 пмоль/л; Т4св 24.9 пмоль/л; АТ к ТПО 21.6 МЕ/мл; АТ к рецепторам ТТГ 2,86 МЕ/л). По данным инструментальных методов исследования выявлено повышение захвата радиофармпрепарата обеими долями щитовидной железы (тиреосцинтиграфия), объем железы по УЗИ соответствует возрастным нормам (14.669 мл). Выставляется диагноз "Диффузный токсический зоб (V=14.669 мл). Тиреотоксикоз средней степени тяжести, рецидивирующее течение, субкомпенсированный", назначается терапия тирозолом 20 мг в сутки с последующим направлением в РКОД Центр Ядерной Медицины с целью решения вопроса о возможности проведения радиойодтерапии. Через 3 месяца после успешно проведенной терапии пациентка вновь замечает изменения гормонального профиля в виде, самостоятельно возобновляет прием тирозола с постепенным снижением дозы вплоть до полной отмены и назначением заместительной гормональной терапии левотироксином натрия.

Вывод: данный клинический случай демонстрирует необходимость выбора верной тактики лечения у каждого конкретного пациента с тиреотоксикозом с целью улучшения качества жизни и предотвращения дальнейших рецидивов заболевания. В представленном случае, учитывая рецидивирующее течение заболевания, неэффективность консервативной терапии наиболее эффективной тактикой явилось радикальное лечение.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ: СОМАТОТРОПНАЯ АДЕНОМА ГИПОФИЗА. ГИПОПИТУИТАРИЗМ. ГИПОГОНАДОТРОПНЫЙ ГИПОГОНАДИЗМ. ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НЕСАХАРНЫЙ ДИАБЕТ.

Шакуло А.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Йылмаз Т.С.

Казанский государственный медицинский университет

Акромегалия – тяжелое нейроэндокринное заболевание, обусловленное хронической гиперпродукцией гормона роста у лиц с законченным физиологическим ростом, характеризующееся патологическим диспропорциональным периостальным ростом костей, хрящей, мягких тканей, внутренних органов, а также нарушением морфо-функционального состояния сердечно-сосудистой, легочной системы, периферических эндокринных желез, различных видов метаболизма.

Актуальность: Для акромегалии характерно медленное развитие клинических проявлений, что приводит к поздней диагностике и зачастую неудовлетворительным результатам лечения.

Цель: демонстрация клинического случая пациентки с акромегалией и гипопитуитаризмом, развившимся после оперативного лечения.

Результаты: Пациентка Т., 27 лет, поступила в плановом порядке в эндокринологическое отделение с жалобами на головные боли, плохое зрение, укрупнение черт лица, увеличение в размерах кистей и стоп, жажду до 3 л/сут, аменорею в течение 4 лет, прибавку веса на 10 кг за год. Из анамнеза: Впервые обратилась за медицинской помощью к офтальмологу с жалобами на выраженное снижение зрения левого глаза, выставлен диагноз: OS – Частичная атрофия зрительного нерва. Была направлена к неврологу, по данным МРТ гипофиза: макроаденома гипофиза размерами 2,6х2,7х4,7 см, с супра-, анте-, латеро - селлярным распространением, компрессией дна III желудочка. Консультирована эндокринологом, лабораторно: СТГ (84,8 нг/мл), ИФР-1 (596 нг/мл). С диагнозом: акромегалия, макроаденома гипофиза направлена к нейрохирургу. Проведено трансфеноидальное эндоскопическое удаление аденомы гипофиза. В послеоперационном периоде у пациентки развился центральный несахарный диабет, назначен десмопрессин 0,1 мг 2-3 раза/сут. При контрольном исследовании через три месяца после оперативного лечения показатели содержания СТГ, ИФР-1 превышают верхнюю границу референса более чем в 2 раза, ЛГ и ФСГ ниже нормы, ТТГ и кортизол в пределах референса; по данным МРТ гипофиза определяется остаточная ткань опухоли 2,4х2,2х2,0 см в проекции правого кавернозного синуса. Прошла курс ДЛТ на область аденомы гипофиза. Объективно: Увеличение носа, нижней челюсти, кистей, стоп. Печень увеличена, безболезненная, размеры по Курлову 11х9х8 см. Лабораторно: снижение ЛГ, ФСГ и эстрадиола; в анализе мочи по Зимницкому гипоизостенурия. Инструментально: УЗИ ОБП - гепатомегалия. УЗИ ОМТ - снижение толщины эндометрия. ЭхоКС - увеличение левого предсердия.

Заключительный диагноз: Соматотропная аденома гипофиза с супра-, анте-, латеро (R,L) – селлярным распространением. Состояние после эндоскопического удаления аденомы гипофиза, проведения курса ДЛТ на область аденомы гипофиза. Остаточная ткань опухоли аденомы гипофиза в проекции правого кавернозного синуса. Гипопитуитаризм. Гипогонадотропный гипогонадизм. Центральный несахарный диабет, вследствие нейрохирургического вмешательства, средней степени тяжести, медикаментозно компенсированный. При выписке рекомендован прием октреотида 20 мг в/м 1 раз в 28 дней в течение 3 месяцев с последующим контролем СТГ, ИФР-1; десмопрессина 0,1 мг 3 раза/сут; эстрадиола 2мг + дидрогестерона 10 мг 1 раз/сут.

Выводы: Данный клинический случай демонстрирует трудности лечения поздно диагностированной акромегалии.

ФАРМАЦИЯ

ПОДХОДЫ К СТАНДАРТИЗАЦИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ НА ПРИМЕРЕ ЭВКАЛИПТА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Алиуллина Л.А.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Халиуллина А.С.

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Лекарственные растения рода *Eucalyptus* L. являются популярными для использования в фитотерапии благодаря своими противомикробным, антиоксидантным и противовоспалительным свойствам. В мировом научном сообществе признано, что наряду с терпенами эфирного масла важным с точки зрения оказываемой биологической активности классом вторичных метаболитов эвкалипта являются формилированные производные флороглюцина (formylated phloroglucinol compounds. Химическая структура этих соединений включает в себя фенольный и терпеновый фрагменты. Доказано, что именно флороглюцины отвечают за антимикробный потенциал сырья, преимущественно в отношении бактерий [2, 3].

Проблема разработок подходов к стандартизации лекарственного растительного сырья (ЛРС) и фармацевтических субстанций растительного происхождения (ФСРП) становится всё более актуальной в современной фармакогнозии последних лет. Важнейшим противоречием при стандартизации ФСРП, получаемых из листьев эвкалипта является то, что стандартизация проводится по титру антибактериальной активности в отношении музейного штамма *Staphylococcus aureus*. При этом согласно ФС 2.5.01.07 Государственной фармакопеи XIV издания контроль качества листьев эвкалипта прутовидного предполагает анализ эфирного масла и формилированных производных флороглюцина (терпеноидных фенолальдегидов) [1].

Таким образом, подходы к анализу отечественных ФСРП на основе листьев эвкалипта требуют гармонизации, а методологическим ориентиром при разработке методик контроля их качества должны быть комплексные фитохимические исследования субстанций.

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации: Государственная фармакопея Российской Федерации : Фармакопейная статья 2.5.01.07. Эвкалипта прутовидного листа. – 2018. – Т.4, №14 – С. 6641-6648.

2. Miguel M. Antibacterial, Antioxidant, and Antiproliferative Activities of *Corymbia citriodora* and the Essential Oils of Eight *Eucalyptus* Species / M. Miguel [и др.] // Medicines. – 2018. – V.5. – P. 61.

3. Santos B. Quantification and Localization of Formylated Phloroglucinol Compounds (FPCs)

АВС/ОТС-АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ДОМАШНЕЙ АПТЕЧКИ ГЕРИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Григорьева И.А.

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Егорова С.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: АВС/ОТС-анализ представляет собой два связанных между собой вида фармакоэкономического анализа, необходимые для проведения полноценной ассортиментной оценки. Гериатрические пациенты являются наиболее частыми посетителями аптеки [1], поэтому анализ их потребностей, в частности, ассортиментный анализ лекарственных препаратов (ЛП), составляющих домашние аптечки, важен для формирования портрета покупателя и ассортиментной политики аптечных сетей.

Цель исследования: проведение совмещенного АВС-ОТС анализа ассортимента ЛП в домашних аптечках гериатрических пациентов для выявления наиболее затратных групп, применяемых в рамках ответственного самолечения.

Объекты исследования: домашние аптечки гериатрических пациентов старше 65 лет (106); инструкции по медицинскому применению ЛП; данные о ценах на ЛП справочной службы «003» ГУП «Медицинская техника и фармация Татарстана».

Методы исследования: анкетирование, контент-анализ, логический и предметный анализ, АВС/ОТС-анализ.

Результаты. Проведен АВС/ОТС-анализ домашних аптечек пожилых людей. ОТС-анализ выявил преобладание безрецептурных препаратов в домашних аптечках (59,93%) [2]. В рамках АВС-анализа всего ассортимента ЛП домашней аптечки в группу А (79,90%) вошли 198 наименований ЛП, в группу В (15,04%) - 146 наименований, в группу С (5,04%) - 157 наименований. Преобладающими

фармакологическими группами в группе А были "Препараты для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы" (17,17%), "Пищеварительный тракт и обмен веществ" (12,63%); в группе В – "Препараты для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы" (11,64%), "Противопростудные препараты" (10,27%); в группе С – "Противопростудные препараты" (13,38%), "Витамины и минеральные комплексы" (7,64%). Сравнение показателей средней стоимости ЛП по группам АВС указывает на высокую среднюю стоимость ЛП группы А (525,96 руб.), в сравнении с группами В (143,15 руб.) и С (46,77 руб.), при этом сравнивая среднюю стоимость ЛП по ОТС группам можно наблюдать незначительное различие: средняя стоимость Rx-препаратов – 274,91 руб., а ОТС-препаратов – 258,70 руб.

Заключение. Результаты совмещенного АВС/ОТС-анализа указывают на незначительное различие в затратах на рецептурные и безрецептурные ЛП (средняя стоимость Rx-препаратов – 274,91 руб., а ОТС-препаратов – 258,70 руб.), что указывает на готовность самостоятельного приобретения гериатрическими пациентами не только дешевых, но и дорогостоящих ЛП. В наиболее затратной группе ассортимента аптек преобладают ЛП фармакологических групп "Препараты для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы" и "Пищеварительный тракт и обмен веществ".

1. Фармацевтическое консультирование гериатрических пациентов: изучение информационных потребностей аптечных работников «первого стола» / И.А. Григорьева, С.Н. Егорова, Т.А. Ахметова, Д.И. Бакаева // Вестник современной клинической медицины. – 2019. – Т. 12, вып. 4. – С.14–19.

2. Проблемы хранения лекарственных препаратов в домашних аптечках гериатрических пациентов С.Н. Егорова, И.А. Григорьева, Т.А. Ахметова, Д.И. Бакаева // Современная организация лекарственного обеспечения. 2020. Т. 7. № 4.

3. Формирование ассортимента на основе совмещенного АВС-XYZ-анализа Мельникова Т.Ф., Водякова А.В., Клопова А.А. Вестник науки и образования. 2017. Т. 2. № 12 (36). С. 47-51.

ИССЛЕДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПЕТРОЛЕУМНОГО ИЗВЛЕЧЕНИЯ ЦВЕТКОВ ПИЖМЫ

Стоянова Я.В., Стреляева А.В., Кузнецов Р.М.

Научный руководитель – д.фарм.н., доц. Стреляева А.В.

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

Петролеум – вещество, стимулирующее организм на восстановление гомеостаза, способствующее регуляции адаптационных механизмов, имеет большую тропность к кожным покровам, слизистым, артериальному кровообращению. [1] Применяется при ожогах, обморожениях, растяжении связок, гипертонии, отитах, морской болезни, гастритах, хронических циститах, артрозах и гриппе с лихорадкой и кашлем. Препарат хорошо помогает людям не крупного телосложения, у которых наблюдается усугубление симптомов зимой, в холодное время. [2]

Цель работы - изучение химического состава петролеумного извлечения цветков пижмы и его фармакологической активности.

Петролеумное извлечение из цветков пижмы получали методом мацерации при соотношении сырья и экстрагента 1:10. Химический состав изучали методом хромато-масс-спектрометрии. Идентификацию компонентного состава (качественный анализ) проводили по библиотеке полных масс-спектров NIST-05 и соответствующим значениям хроматографических индексов Ковача. Относительное содержание компонентов смеси проводили вычислением соотношения площадей хроматографических пиков по полному ионному току (методом простой нормировки)

Петролеумное извлечение пижмы представляет собой жидкость желтого цвета, прозрачную, с резким специфическим запахом, хорошо растворимую в органических растворителях и практически нерастворимую в воде.

В петролеумного извлечения из цветков пижмы обыкновенной методом хромато-масс-спектрометрии было идентифицировано 155 соединений. Так как петролеум сам является многокомпонентной системой, следует отметить соединения, которые относятся непосредственно к лекарственному растительному сырью цветкам пижмы: производные камфоры, ментатриен, эпоксиарен, цимен, витамин А. Далее было проведено исследование фармакологической активности препарата петролеум с целью выявления повышения антигельминтной активности. В экспериментах на белых мышах и циплятах с гельминтозами противогельминтная активность петролеума Сб составила не выше 15%. Но при испытании петролеума со специфичным противогельминтным гомеопатическим препаратом эффективность повысилась до 40% и более. Также были проведены исследования на каракульских овцах с эхинококкозом. Для начала проверили сам гомеопатический препарат петролеум.

На 20-ти каракульских овцах, больных эхинококкозом, изучено противоэхинококковое действие Petroleum C6. Хороший результат – у 8%, удовлетворительный – у 40%. Следовательно, Petroleum C6 обладает незначительным противоэхинококковым эффектом. Далее была проведена клиническая проверка на 37-ми овцах с эхинококкозом. Вновь проверен гомеопатический препарат Oscinum canum C6 (применение по Никитину). Хороший результат у 29,05%, удовлетворительный – 32,43%. В следующем эксперименте 30 овец с эхинококкозом получали одновременно два гомеопатических препарата Petroleum C6 и Oscinum canum C6. Хороший результат – у 51,17%, удовлетворительный – у 35,87%. Таким образом, резко повысился хороший результат.

В эксперименте и в клинических условиях было доказано, что петролеум гомеопатический является усилителем любого гомеопатического препарата при лечении эхинококкоза.

1. Джон Генри Кларк. Словарь Практической Materia Medica в 6-ти томах // Гомеопатическая медицина. Москва, 2001. С. 211.

2. Шаретт Ж. Практическое гомеопатическое лекарствоведение. М.: Издательство Всероссийского общества врачей гомеопатов, 1933. 456 с.

ПОДХОДЫ К СТАНДАРТИЗАЦИИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СУБСТАНЦИЙ НА ПРИМЕРЕ ЭВКАЛИПТА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Алиуллина Л.А.

**Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Халиуллина А.С.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Лекарственные растения рода *Eucalyptus* L. являются популярными для использования в фитотерапии благодаря своими противомикробным, антиоксидантным и противовоспалительным свойствам. В мировом научном сообществе признано, что наряду с терпенами эфирного масла важным с точки зрения оказываемой биологической активности классом вторичных метаболитов эвкалипта являются формилированные производные флороглюцина (formylated phloroglucinol compounds). Химическая структура этих соединений включает в себя фенольный и терпеновый фрагменты. Доказано, что именно флороглюцины отвечают за антимикробный потенциал сырья, преимущественно в отношении бактерий [2, 3].

Проблема разработок подходов к стандартизации лекарственного растительного сырья (ЛРС) и фармацевтических субстанций растительного происхождения (ФСРП) становится всё более актуальной в современной фармакогнозии последних лет. Важнейшим противоречием при стандартизации ФСРП, получаемых из листьев эвкалипта является то, что стандартизация проводится по титру антибактериальной активности в отношении музейного штамма *Staphylococcus aureus*. При этом согласно ФС 2.5.01.07 Государственной фармакопеи XIV издания контроль качества листьев эвкалипта прутовидного предполагает анализ эфирного масла и формилированных производных флороглюцина (терпеноидных фенолальдегидов) [1].

Таким образом, подходы к анализу отечественных ФСРП на основе листьев эвкалипта требуют гармонизации, а методологическим ориентиром при разработке методик контроля их качества должны быть комплексные фитохимические исследования субстанций.

1. Министерство здравоохранения Российской Федерации : Государственная фармакопея Российской Федерации : Фармакопейная статья 2.5.01.07. Эвкалипта прутовидного листа. – 2018. – Т.4, №14 – С. 6641-6648.

2. Miguel M. Antibacterial, Antioxidant, and Antiproliferative Activities of *Corymbia citriodora* and the Essential Oils of Eight *Eucalyptus* Species / M. Miguel [и др.] // Medicines. – 2018. – V.5. – P. 61.

3. Santos B. Quantification and Localization of Formylated Phloroglucinol Compounds (FPCs)

ВЛИЯНИЕ КОМПОНЕНТОВ ПОЛИМЕРНОЙ ОСНОВЫ НА БИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГЛАЗНЫХ ПЛЕНОК

Тураева А.Р., Бахрушина Е.О.

**Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Краснюк И.И.
Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова**

Введение: глазные лекарственные плёнки считаются перспективной лекарственной формой для создания новых препаратов, применяемых в терапии офтальмологических заболеваний. Первая стадия фармацевтической разработки состава этой лекарственной пленки является подбор оптимальных

вспомогательных веществ для полимерной основы, придающих будущему медикаменту свойства, которые затрагивают как удобство для пациента, так и минимизацию рисков качества на производстве.

Целью данного эксперимента является разработка состава полимерной основы, а также её оценка по параметрам, которые могут гарантировать сохранность качества лекарственного препарата и комплаентность пациентов при терапии воспалительных офтальмологических заболеваний.

Материалы и методы: в эксперименте создания основ глазных биodeградируемых пленок были использованы пленкообразователи гидроксипропилцеллюлоза (Natrosol HX 250, Ashland), альгинат натрия (Protanal CR 8133, «SigmaAldrich»), ксантановая (Vanzan NFC, Vanderbilt Minerals) и желатиновая (Molecularmeal) камеди. Для пластичности пленки в составе присутствует глицерин (ООО «Тульская Фармфабрика»). Также в состав некоторых образцов вводили полоксамер (Kolliphor P 188, BASF). Полоксамеры способны образовывать мицеллы с мукопротеидами слизистой глазного яблока, обеспечивая пролонгированный эффект препарата [1]. Плацебо-пленки оценивались по следующим параметрам – описание, толщина, эластичность, pH, время биodeградации, мукоадгезия и кинетика сушки.

Результаты: первым и основополагающим эксципиентом в данной композиции рассматривается пленкообразователь, при выборе которого обращают внимание на такие показатели, как природа вещества, растворимость и индифферентность к остальным компонентам. В среднем оптимальные значения концентраций лежали в диапазоне от 0,5% (гидроксипропилцеллюлоза) до 2,5% (альгинат натрия). Эксперимент продемонстрировал в процессе сушки заметные отличия кинетики потери влажности желатиновой и ксантановой камеди от других пленкообразователей – на второй и третий день соответственно, пленки высыхали по центру (диаметр круга 5 см), к краям оставаясь влажными, в то время как остальные полимеры высыхали более равномерно. Для таких особенностей особенно важно подбирать режимы сушки с доступом к вентиляции. Пластификатор глицерин вводили в каждый состав в концентрации 2%, для обеспечения оптимальной эластичности всех основ. При добавлении в составы полоксамера показатель мукоадгезии увеличивался примерно в 1,5 раза, а также уменьшалось время биodeградации на 20-30%.

Заключение: фармацевтическая разработка лекарственной пленки является сложным и многоэтапным процессом, где каждая стадия вносит свой весомый вклад в биофармацевтические свойства. Поэтому, первая стадия, подбор вспомогательных веществ для введения в основу глазных лекарственных пленок, играет роль фундамента, на котором строятся последующие процессы как введение действующего вещества в основу, выбор условий сушки и стерилизации, а также подбор материалов и видов первичной упаковки. В ходе эксперимента были выявлены два состава полимерных основ биodeградируемых глазных пленок для лечения воспалительных заболеваний. Первая основа включает в себя альгинат натрия 2,5%, полоксамер 0,5% и глицерин 2%, вторая – ксантановая камедь 0,5%, полоксамер 0,5% и глицерин 2% и вода очищенная до 40 мл в качестве растворителя.

1. Gómez-Ballesteros, M.; Andrés-Guerrero, V.; Parra, F.J.; Marinich, J.; de-las-Heras, B.; Molina-Martínez, I.T.; Vázquez-Lasa, B.; San Román, J.; Herrero-Vanrell, R. Amphiphilic Acrylic Nanoparticles Containing the Poloxamer Star Bayfit® 10WF15 as Ophthalmic Drug Carriers. *Polymers* 2019, 11, 1213.

<https://doi.org/10.3390/polym11071213>

НАСТРОЙКА МЕТОДА АКТИВАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ВЕЩЕСТВ С КАППА-АГОНИСТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ

Придворов Г.В., Муха О.Ю., Степанова В.П.

Научный руководитель – д.фарм.н., доц. Калитин К.Ю.

Волгоградский государственный медицинский университет

Для проведения скрининга новых веществ с каппа-опиоидным механизмом действия используется методика [1], основанная на реакции активации тромбоцитов, что приводит к увеличению их размеров и, как следствие, усилению светорассеяния. Реакция активации опосредуется возбуждением каппа-опиоидных рецепторов на мембране тромбоцитов кролика. Так как отдельные тромбоциты являются нерастворимыми частицами, их присутствие изменяет показатель светорассеяния, регистрируемый прибором «Лайт-Скан» («Люмекс», Россия).

Цель работы состояла в настройке методики с учетом необходимости устранения влияния сторонних факторов. В ходе данного исследования выполнялся забор крови из краевой ушной вены лабораторных кроликов породы советская шиншилла. Животные содержались в стандартных условиях вивария при 12-часовом режиме со свободным доступом к пище и воде (ГОСТ 33215-2014). Плазма отделялась на центрифуге SIGMA 2-16PK (Sigma, Германия) при параметрах ротор 11192, 2000 об/мин,

В качестве растворителя использована деионизированная вода. В качестве буферного раствора использовался раствор трис-HCl (2,456 г NaCl, 0,472 г трис-(оксиметил)-аминометана гидрохлорида, 300 мл растворителя) с pH от 7,2 до 7,4. В качестве препарата сравнения применялся 0,1% и 0,0001 М раствор буторфанол (ФГУП "Московский эндокринный завод"). За исходный уровень для шкалы светорассеяния принято светорассеяние буферного раствора. В кювету откалиброванного и подготовленного к работе прибора вносилось 8 мл буферного раствора и 0,5 мл плазмы для расчета базового коэффициента светорассеяния. Операция повторялась трехкратно, после чего на основании разности между полученным показателем и показателем светорассеяния буферного раствора рассчитывался базовый усредненный показатель светорассеяния (Кбс). Затем в промытую кювету вносилось 7 мл буферного раствора, 1 мл раствора исследуемого вещества и 0,5 мл плазмы. Операция повторялась трехкратно, после чего рассчитывался экспериментальный усредненный показатель светорассеяния (Кэс). Данный шаг повторялся для каждой концентрации вещества. После этого рассчитывалась разность (Δ) между коэффициентом светорассеяния раствора с добавлением исследуемого вещества и базовым показателем ($\Delta = \text{Кэс} - \text{Кбс}$). Положительное значение Δ свидетельствовало об активации тромбоцитов изучаемым соединением.

Были получены следующие результаты:

Без добавления веществ

Стартовые значения: 0,1; 0,12; 0,11.

Итоговые значения: 8,6; 8,7; 8,6.

Кбс=8,52

Буторфанол 0,1%

Стартовые значения: 0,12; 0,1; 0,11.

Итоговые значения: 15,6; 15,4; 15,8.

Кэс=15,49

Буторфанол 0,0001 М/л

Стартовые значения: 0,1; 0,09; 0,1.

Итоговые значения: 13,3; 13,4; 13,5.

Кэс=13,3

Для первой концентрации Δ составила 6,97, а для второй 4,78, что может свидетельствовать о дозозависимой способности данного соединения активировать каппа-рецепторы и вызывать активацию тромбоцитов.

Гречко, О. Ю. КОНДЕНСИРОВАННЫЕ БЕНЗИМИДАЗОЛЫ – НОВЫЙ КЛАСС КАППА-ОПИОИДНЫХ АГОНИСТОВ : Автореф. дис. докт. мед. наук : 14.03.06 / Гречко О. Ю.; Волгоградский государственный медицинский университет. — Волгоград, 2012. — 39 с.

ИЗУЧЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК МАЛАТИОНА-d6, ХЛОРОФОСА-d6 И ДИХЛОФОСА-d6 КАК СТАНДАРТОВ В АНАЛИЗЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Фатеенкова О.В.

Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Савватеев А.М.

Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

Испытание на безопасность лекарственного растительного сырья (ЛРС) включает определение содержания фосфорорганических пестицидов (ФОП). Учитывая их термостабильность, полярность и низкую летучесть, для их детектирования применимы методы хромато-масс-спектрометрии. Пестициды нормируются в небольших концентрациях (от 0,01 мг/кг), что обосновывает детектирование tandemной масс-спектрометрией, способной обеспечить высокую чувствительность. Атомы фосфора в анализируемых веществах определяют использование электрораспылительной ионизации в режиме регистрации положительных ионов. Метод дейтерированного внутреннего стандарта перспективен в расчетах концентраций таких аналитов - дейтерированные стандарты ведут себя аналогично определяемым веществам во время процедур экстракции, ионизации и хроматографии, что дает высокую точностью при определении малых количеств ФОП в ЛРС.

Цель работы: определение ионов с наиболее интенсивным сигналом, получающихся в процессе фрагментации в режиме электрораспылительной ионизации; изучение числовых характеристик фрагментов малаатиона-d6, хлорофоса-d6 и дихлофоса-d6: элементный состав, возможные структурные формулы, m/z и процент интенсивности сигналов.

Материалы и методы: синтез дейтерированных внутренних стандартов проведен по разработанной методике. Структуры изотопов подтверждены ^1H , ^2H и ^{31}P ЯМР-спектроскопией. Регистрация ВЭЖХ-МС спектров проводилась на аналитической станции Agilent Infinity1260/Thermo Scientific Orbitrap Fusion Lumos в режиме электрораспылительной ионизации.

Результаты: установлены пути фрагментации указанных выше дейтерированных стандартов. Малатион-d6 образует 9 фрагментов. Среди них фрагмент с наиболее интенсивным сигналом (100%) $\text{C}_6\text{H}_7\text{O}_3$ и наблюдаемой $m/z = 127,0389$. Хлорофос-d6 образует 4 фрагмента, из них $\text{C}_2\text{H}_2^2\text{H}_6\text{O}_4\text{P}$ – ион с интенсивностью 100% и наблюдаемой $m/z = 133,0531$. Такой же ион является наиболее интенсивным (100%) среди 3 фрагментов, образуемых дихлофосом-d6, что объяснимо схожестью структур и путей фрагментации этих пестицидов. При их одновременном определении оптимально использовать в качестве подтверждающих индивидуальные фрагменты-маркеры с меньшей интенсивностью, но проявляющиеся только при распаде определяемого пестицида. Для хлорофоса-d6 – это ион $\text{C}_{22}\text{H}_6\text{O}_2\text{P}$ с интенсивностью 1,19% и $m/z 99,0477$, для дихлофоса-d6 — фрагмент $\text{C}_2\text{H}_2\text{H}_6\text{O}_3\text{PCl}$ с интенсивностью 6,06% и $m/z 151,0192$.

Выводы: установлены числовые масс-спектрометрические характеристики ряда ионов, образующихся в процессе фрагментации малатиона-d6, дихлофоса-d6 и хлорофоса-d6 в режиме электрораспылительной ионизации. Выбраны индивидуальные фрагменты для вышеперечисленных стандартов, пригодные к определению содержания остаточных ФОП при их одновременном присутствии в ЛРС и препаратах на его основе.

АЛГОРИТМ ДЛЯ ОЦЕНКИ САЙТОВ ИНТЕРНЕТ-АПТЕК

Лукоянова И.Е.

**Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Егорова С.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

В мире происходит глобальная цифровизация экономики. Сложившаяся эпидемиологическая ситуация еще больше вынуждает людей прибегать к помощи сети Интернет, приобретать необходимое с помощью электронных торговых площадок. Такая тенденция касается и фармацевтической отрасли. Аптечная сфера стремительно переходит в Интернет. Тем не менее, существует беспокойство по поводу безопасности информации, предоставляемой через Интернет. Опираясь на опыт зарубежных стран, дистанционная реализация требует стандартизации цифровых услуг аптечных сетей, разработку и формирование нормативной базы. Дальнейшее регулирование российской фармацевтической отрасли позволит предоставлять высокий уровень услуг, а также защиту населения от мошеннических операций, фальсифицированных и недоброкачественных препаратов.

Цель исследования - создать указания для разработки и оценки сайтов интернет-аптек.

Материалы и методы исследования Web-сайты аптек (№25), приказы Минздрава России, Минтруда России, Минторга РСФСР, Постановления Правительства, Федеральные Законы, научные публикации. Методы логического, сравнительного, структурного и контент-анализа.

Результаты и их обсуждения. Нами был проведен сравнительный анализ требований, предъявляемых к традиционным аптекам, в отношении веб-сайтов интернет-аптек. В результате запроса в поисковых системах Google и Yandex, по ключевым словам, «аптека купить», «аптека приобрести препарат», «интернет-аптека» нами был определен и проанализирован список ТОП-25 интернет-аптек по ключевым критериям оценки, согласно положениям Приказа МЗ РФ No 80 «Об утверждении Отраслевого стандарта "Правила отпуска (реализации) лекарственных средств в аптечных организациях. Основные положения» и No 647н от 31.08.2016 «Об утверждении Правил надлежащей аптечной практики ЛП для медицинского применения», Постановлением Правительства No697 от 16.05.2020 «Об утверждении правил выдачи разрешения на осуществление розничной торговли ЛП для медицинского применения дистанционным способом, осуществления такой торговли...». Исследование показало, что в отношении интернет-торговли данные услуги не реализованы в полном объеме. Были сформулированы и обоснованы требования по стандартизации цифровых услуг, содержащий комплекс информации: лицензию аптеки на главной странице; указания на публичную оферту; информацию об аналогах выбираемого лекарственного препарата; информацию о маркировке и сроках годности лекарственных препаратов; книгу жалоб и предложений онлайн; раздел онлайн-консультации с фармацевтическим/медицинским специалистом, и позволяет провести оценку совместимости лекарственных препаратов, а также представлена модель удобной платформы для заказа лекарственных средств.

Выводы. В представленной работе были созданы критерии анализа сайтов интернет-аптек, оценено состояние интернет-аптек в настоящее время, выявлены имеющиеся недостатки. Сформулирован алгоритм по стандартизации цифровых услуг интернет-аптек на основании нормативных документов, регулирующих деятельность традиционных аптек. Предложена модель удобной платформы для заказа лекарственных средств, обеспечивающая расширение функциональных возможностей и повышение качества фармацевтической помощи в интернет-торговле лекарственными средствами, сокращение времени и упрощение процедуры заказа и покупки лекарственных средств клиентами.

ИЗУЧЕНИЕ МНЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ О СПЕЦИАЛЬНОСТИ "ФАРМАЦИЯ"

Воронина Е.А.

**Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Егорова С.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

В Институте фармации Казанского ГМУ наблюдается устойчивая тенденция к увеличению числа иностранных студентов, обучающихся на языке-посреднике (английском). Для совершенствования образовательного и воспитательного процессов является необходимым выявить мотивацию студентов при выборе фармацевтической профессии, перспективы их трудоустройства и проблемы в обучении.

Цель исследования: изучить мнение иностранных студентов об обучении по специальности «Фармация».

Объекты исследования: иностранные студенты 1-5 курсов, обучающиеся на английском языке в Казанском ГМУ по специальности «Фармация» (86).

Методы: анкетирование с использованием Google-форм; результаты обработаны с использованием стандартных возможностей Microsoft Excel.

Результаты. Составлена авторская анкета, состоящая из 3-х блоков: социально-демографический, вопросы о востребованности фармацевтической специальности и перспективах трудоустройства в своей стране, а также о процессе обучения в ВУЗе; респондентам была представлена возможность выбора нескольких вариантов ответов. В опросе участвовали студенты - граждане Египта (60 респондентов из 86), Алжира (11), Марокко (5), Ирака (4), Ирана (3), Туниса (2) и Нигерии (1). Мотивами выбора специальности «Фармация» явились советы родственников или друзей (45,3%) и востребованность профессии в своей стране (37,2%); 57% респондентов отметили, что данная специальность является наиболее интересной в Казанском ГМУ. Мотивами получения высшего образования студенты назвали обязательное требование высшего образования для трудоустройства по фармацевтической специальности в своей стране (70%), престижность профессии (52,3%), более легкое трудоустройство на работу (38,4%) и желание в дальнейшем заниматься научной деятельностью (31,4%).

97,7% студентов отметили, что трудоустройство по специальности «Фармация» перспективно в их стране, а также будет перспективно через 10 лет. Студенты довольны выбором специальности «Фармация» (97,7%) и планируют работать по фармацевтической специальности после окончания вуза (98,8%). Из причин, по которым студенты могли быть недовольны выбором профессии, были отмечены трудности в процессе обучения (7%) и осознание того, что был сделан выбор неподходящей для себя специальности (7%). В плане направления трудоустройства после окончания вуза большинство отмечает возможность работы в аптечной организации (70%) либо в области производства лекарственных препаратов (59,3%). В отношении должности большинство респондентов стремится к работе сотрудником аптеки – провизором (41,9%) либо заведующим аптечной организацией (66,3%). 97,7% студентов хотели бы открыть собственную аптеку. При ответе на вопросы о том, что нравится студентам в процессе их обучения, респонденты отметили интерес к лабораторным работам (75,5%) и к практическим занятиям (71%). Трудности в процессе обучения связаны у студентов в основном с большим количеством сложных терминов в предоставляемом материале (45,3%) и с затруднениями в понимании материала, связанными с уровнем владения английским языком (16,3%).

Заключение. Специальность «Фармация» является популярной и востребованной за рубежом, особенно в Египте и Алжире, перспективной не только в настоящее время, но и через 10 лет. Студенты положительно оценивают организацию образовательного процесса и планируют работать по фармацевтической специальности после окончания вуза.

АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В СОСТАВЕ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИХ ГЕЛЕЙ

Фахриев Р.А.
Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Егорова С.Н.
Казанский государственный медицинский университет

Офтальмологические лекарственные препараты (ЛП) в форме геля сочетают оптимальные потребительские и биофармацевтические свойства глазных капель (прозрачность, комфортность, удобство дозирования каплями) и мазей (продолжительное действие). Распространенность заболеваний глаз обуславливает необходимость расширения промышленного производства стерильных офтальмологических гелей на отечественных фармацевтических предприятиях. Для фармацевтической разработки и регистрации офтальмологических гелей необходима информация о вспомогательных веществах, входящих в состав ЛП в данной лекарственной форме.

Цель работы: проведение анализа современного ассортимента вспомогательных веществ, используемых в промышленном производстве офтальмологических гелей.

Материалы и методы исследования. Объектами исследования являлись данные о составах офтальмологических гелей в Государственном Реестре лекарственных средств России [1]. В работе использованы методы логического, структурного, контент-анализа.

Результаты. В результате контент-анализа номенклатуры офтальмологических гелей в Государственном Реестре лекарственных средств установлено, что в настоящее время в России зарегистрированы 6 торговых наименований ЛП в данной лекарственной форме, относящихся к 3 группам по АТХ-классификации: декспантенол (2), искусственные слезы и другие индифферентные препараты (3), другие препараты, применяемые в офтальмологии (1 - депротеинизированный диализат из крови молочных телят). В качестве гелеобразователей с различной биоадгезивной активностью применяются карбомеры, кармеллоза, поливиниловый спирт, сорбитол; для их растворения используется как вода очищенная, так и вода для инъекций. Комфортность при использовании офтальмологических гелей обеспечивается значениями pH, соответствующими pH слезной жидкости (7,4) [2] и регулируется добавками гидроокиси натрия и ацетата натрия. Для предотвращения процессов окисления, катализируемых солями металлов, в составы вводят антиоксидант - хелатирующий агент трилон Б. Лизин в составе гелей используется с целью повышения вязкости и осмотической активности, дополнительно придавая композиции противоотечное и противовоспалительное действие. В качестве первичной упаковки стерильных офтальмологических гелей используются многодозовые упаковки: тубы (2, 3, 5, 10 г) и флаконы (10 г), причем, производители указывают 2 срока годности: до вскрытия упаковки (2-3 года) и после вскрытия (4-6 недель). Микробиологическая чистота ЛП после вскрытия упаковки обеспечивается использованием консервантов (цетримид, бензалкония хлорид) [3].

Заключение. Определены классы вспомогательных веществ в составе стерильных офтальмологических гелей: растворитель, биоадгезивные гелеобразователи, стабилизаторы pH и антиоксиданты, осмотически активные ингредиенты, консерванты; рассмотрен ассортимент вспомогательных веществ.

1. Государственный Реестр лекарственных средств // URL: <https://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx> (дата обращения: 16.02.2022).

2. ОФС.1.4.1.0003.15 Глазные лекарственные формы // URL: <https://docs.rucml.ru/feml/pharma/v14/vol2/31/#zoom=z> (дата обращения: 16.02.2022).

3. Справочник вспомогательных веществ, используемых при производстве лекарственных средств // Информационный портал Евразийского экономического союза : [сайт]. - URL: <https://portal.eaeunion.org/sites/odata/r>

**НАКОПЛЕНИЕ АНТРАЦЕНПРОИЗВОДНЫХ В ПОДЗЕМНЫХ ОРГАНАХ НЕКОТОРЫХ
ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА RUMEX**

Полуянов А.М., Балобанова Н.П.

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Бобкова Н.В.
Первый МГМУ им И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)

Вопросы динамики накопления биологически активных веществ (БАВ) в зависимости от фенологических фаз развития растения представляет научный и практический интерес. Не менее актуальны исследования по сравнительному фитохимическому изучению близкородственных видов лекарственных растений.

Задачей данной экспериментальной работы явилось определение содержания суммы антраценпроизводных в подземных органах четырех видов рода *Rumex* двух фаз вегетации (периода цветения и увядания надземной части).

Объекты исследования: подземные органы щавеля конского (*R. confertus* Willd.), щавеля водного (*R. aquaticus* L.), щавеля курчавого (*R. crispus* L.), щавеля туполистного (*R. obtusifolius* L.), собранные в июне-июле и октябре 2021 года, лекарственное растительное сырье (ЛРС) определенного вида разных фаз вегетации заготавливалось в одних и тех же популяциях. Содержание БАВ (суммы антраценпроизводных в пересчете на 8-О-глюкозид эмодина) определяли по фармакопейной методике для корней щавеля конского [1] на спектрофотометре ОКБ Спектр СФ-2000.

В результате проведенных исследований в ЛРС, собранном в период цветения, было установлено следующее содержание антраценпроизводных: щавель конский – $7,44 \pm 0,73\%$, щавель водный – $5,92 \pm 0,40\%$, щавель курчавый – $6,88 \pm 0,57\%$, щавель туполистный – $6,55 \pm 0,20\%$. В ЛРС, собранном в период увядания надземной части содержание антраценпроизводных составило: щавель конский – $3,49 \pm 0,13\%$, щавель водный – $4,16 \pm 0,07\%$, щавель курчавый – $2,82 \pm 0,12\%$, щавель туполистный – $1,92 \pm 0,10\%$.

Анализ полученных данных позволяет сделать вывод о том, что в подземных органах четырех представителей рода *Rumex* содержание антраценпроизводных выше в период цветения и снижается к периоду отмирания растения. Наибольшую разницу демонстрируют корневища и корни Щавеля туполистного, в цветущем растении содержание БАВ выше, более чем в 3 раза.

Государственная Фармакопея Российской Федерации <https://femb.ru/record/pharmacopea14>

СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ (НЕБУЛАЙЗЕР, ИЗИХЕЙЛЕР, СПЕЙСЕРЫ, MDI-УСТРОЙСТВА, VOI- УСТРОЙСТВА, РОТАХАЛЕРЫ, ЦИКЛОХАЛЕРЫ, ТУРБОХАЛЕРЫ, МУЛЬТИДИСКИ И Т.Д.)

Сагадеева Л.Н.

**Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Гарифуллина Г.Х.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. В настоящее время ингаляционная терапия является самым эффективным способом лечения и профилактики заболеваний дыхательной системы, так как доставка лекарственного препарата происходит непосредственно в орган-мишень, отсутствует побочное воздействие на другие органы, лекарственный аэрозоль воздействует на большую поверхность слизистой дыхательных путей, что обеспечивает быстрый эффект. Кроме того, необходимо отметить простоту выполнения процедуры для разной возрастной категории. Для доставки лекарственных препаратов в дыхательные пути в настоящее время используются небулайзеры, изихейлеры, спейсеры, MDI-устройства, Voi- устройства, ротахалеры, циклохалеры, турбохалеры, мультидиски и т.д.

Цель исследования: проведение ассортиментного анализа ингаляционных устройств, предназначенных для лечения заболеваний респираторной системы.

Материалы и методы исследования: Объектами исследования явились рекомендации лечения заболеваний респираторной системы ингаляционными устройствами; Государственный реестр медицинских изделий Российской Федерации (ГРМИ); Государственный реестр лекарственных средств РФ (ГРЛС), данные справочной службы «003» ГУП «Медицинская техника и фармацевтика Татарстана». В работе использованы методы сравнительного анализа.

Результаты: в ходе проведенного исследования было установлено, что существуют несколько видов ингаляционных устройств: дозирующие аэрозольные ингаляторы, порошковые ингаляторы и небулайзеры. Принципиальным отличием этих разновидностей является методика использования каждого ингаляционного устройства. На сегодняшний день в ГРЛС зарегистрировано 55 наименований дозирующих аэрозольных ингаляторов, 21 наименование порошковых ингаляторов, из которых 12% составляет отечественное производство, 88%- зарубежное. В ГРМИ зарегистрировано 176 наименований небулайзеров, из которых 7% составляет отечественное производство, 93%-зарубежное. Учитывая данные справочной службы «003» ГУП «Медицинская техника и фармацевтика Татарстана», можно рассчитать стоимость одной дозы ингаляционного препарата. На примере препарата «Спирива Респимат», стоимость одной дозы препарата составляет 27,7- 44,3 рублей, что в практическом пересчете является рациональным вложением. Ценовая категория указывает на доступность их покупки клиентами с высокой и низкой платежеспособностью.

АНАЛИЗ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ВАКАНСИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Саматова А.В.
Научный руководитель – к.фарм.н., доц. Гарифуллина Г.Х.
Казанский государственный медицинский университет

Актуальность данной работы вызвана сложившейся социально-экономической ситуацией на рынке вакансий фармацевтических специалистов в Республике Татарстан (РТ). Современному фармацевтическому рынку труда свойственны жесткая конкуренция и высокий уровень мобильности кадров. Сегодня фармацевтическую помощь в РТ оказывают 4250 специалистов, имеющих фармацевтическое образование, из них 1746 - провизоров и 2504 - фармацевтов. Количество специалистов ежегодно увеличивается за счет выпускников Института фармации КГМУ, кафедры фармации ПФУ, а также выпускников учебных заведений среднего профессионального образования.

Целью исследования явилось изучение востребованности выпускников фармацевтического профиля на рынке труда Республики Татарстан.

Материалы и методы исследования. Информационную базу исследования составили данные о вакансиях, представленные на официальных сайтах аптечных сетей и специализированного сайта по поиску работы HeandHunter (hh.ru). По результатам исследования был сформирован банк вакансий фармацевтического рынка труда по состоянию на 01.03.2022. Изучение вакансий и структуры требований работодателей проведены с использованием методов контент-анализа, обобщения, структурного, логического анализов.

Результаты. На региональном рынке труда представлено всего 63 вакансии, наибольшее число из которых вакансии медицинского представителя (57,81%) со средней заработной платой 65 800 рублей. Следующей по численности является вакансия провизора/фармацевта (28,13%), занятого отпуском лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, со средней заработной платой 44 300 рублей. У четырех аптечных сетей открыта вакансия заведующего аптекой (6,25%) со средней заработной платой 57 700 рублей. Также на рынке труда были представлены вакансии, которые составили в общей выборке менее 2%: младший специалист по фармаконадзору (40 000 руб.), специалист по претензиям (35 000 руб.), специалист по валидации (85 000 руб.) и ночной дежурный в аптеку. При этом были выявлены общие требования ко всем предложениям: оконченное высшее или среднее фармацевтическое образование. Опыт работы (от 1 до 3 лет) важен только для заведующих аптек. Из личных характеристик: легкая обучаемость, коммуникабельность, способность быстро принимать решения.

Выводы: в результате анализа регионального фармацевтического рынка труда было установлено, что на данный период специалисты с высшим образованием наиболее востребованы в должности медицинского представителя, которая в соответствии с номенклатурой должностей не относится к фармацевтической специальности. Специалисты со средним фармацевтическим образованием востребованы в розничном секторе, как для работы за первым столом, так и, при наличии опыта работы, в должности заведующего аптекой. При этом провизоры могут найти себе работу как в розничном, оптовом, производственном и информационно-аналитическом секторе.

ВЛИЯНИЕ КОМПОНЕНТОВ ПОЛИМЕРНОЙ ОСНОВЫ НА БИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГЛАЗНЫХ ПЛЕНОК

Тураева А.Р., Бахрушина Е.О.
Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Краснюк И.И.
Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

Введение: Глазные лекарственные плёнки считаются перспективной лекарственной формой для создания новых препаратов, применяемых в терапии офтальмологических заболеваний. Первая стадия фармацевтической разработки состава этой лекарственной пленки является подбор оптимальных вспомогательных веществ для полимерной основы, придающих будущему медикаменту свойства, которые затрагивают как удобство для пациента, так и минимизацию рисков качества на производстве.

Цель: целью данного эксперимента является разработка состава полимерной основы, а также её оценка по параметрам, которые могут гарантировать сохранность качества лекарственного препарата и комплаентность пациентов при терапии воспалительных офтальмологических заболеваний.

Материалы и методы: В эксперименте создания основ глазных биodeградируемых пленок были использованы пленкообразователи гидроксипропилцеллюлоза (Natrosol HHX 250, Ashland), альгинат натрия (Protanal CR 8133, «SigmaAldrich»), ксантановая (Vanzan NFC, Vanderbilt Minerals) и геллановая

(Molecularmeal) камеди. Для пластичности пленки в составе присутствует глицерин (ООО «Тульская Фармфабрика»). Также в состав некоторых образцов вводили полоксамер (Kolliphor P 188, BASF). Полоксамеры способны образовывать мицеллы с мукопротеидами слизистой глазного яблока, обеспечивая пролонгированный эффект препарата [1]. Плацебо-пленки оценивались по следующим параметрам – описание, толщина, эластичность, pH, время биодеградации, мукоадгезия и кинетика сушки.

Результаты: Первым и основополагающим эксципиентом в данной композиции рассматривается пленкообразователь, при выборе которого обращают внимание на такие показатели, как природа вещества, растворимость и индифферентность к остальным компонентам. В среднем оптимальные значения концентраций лежали в диапазоне от 0,5% (гидроксиэтилцеллюлоза) до 2,5% (альгинат натрия). Эксперимент продемонстрировал в процессе сушки заметные отличия кинетики потери влажности желатиновой и ксантановой камеди от других пленкообразователей – на второй и третий день соответственно, пленки высыхали по центру (диаметр круга 5 см), к краям оставаясь влажными, в то время как остальные полимеры высыхали более равномерно. Для таких особенностей особенно важно подбирать режимы сушки с доступом к вентиляции. Пластификатор глицерин вводили в каждый состав в концентрации 2%, для обеспечения оптимальной эластичности всех основ. При добавлении в составы полоксамера показатель мукоадгезии увеличивался примерно в 1,5 раза, а также уменьшалось время биодеградации на 20-30%.

Заключение: Фармацевтическая разработка лекарственной пленки является сложным и многоэтапным процессом, где каждая стадия вносит свой весомый вклад в биофармацевтические свойства. Поэтому, первая стадия, подбор вспомогательных веществ для введения в основу глазных лекарственных пленок, играет роль фундамента, на котором строятся последующие процессы как введение действующего вещества в основу, выбор условий сушки и стерилизации, а также подбор материалов и видов первичной упаковки. В ходе эксперимента были выявлены два состава полимерных основ биодеградируемых глазных пленок для лечения воспалительных заболеваний. Первая основа включает в себя альгинат натрия 2.5%, полоксамер 0.5% и глицерин 2%, вторая – ксантановая камедь 0.5%, полоксамер 0.5% и глицерин 2% и вода очищенная до 40 мл, в качестве растворителя.

Gómez-Ballesteros, M.; Andrés-Guerrero, V.; Parra, F.J.; Marinich, J.; de-las-Heras, B.; Molina-Martínez, I.T.; Vázquez-Lasa, B.; San Román, J.; Herrero-Vanrell, R. Amphiphilic Acrylic Nanoparticles Containing the Poloxamer Star Bayfit® 10WF15 as Ophthalmic Drug Carriers. *Polymers* 2019, 11, 1213.

РАЗРАБОТКА ФУНКЦИОналиЗИРОВАННЫХ ЛИПОСОМ ДЛЯ ИНТРАНАЗАЛЬНОЙ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ В МОЗГ

Гордеева Д.С.

**Научные руководители – к.фарм.н., доц. Мустафин Р.И., к.х.н., проф. Хуторянский В.В.
Казанский государственный медицинский университет**

С каждым годом распространённость нейродегенеративных заболеваний по всему миру растёт. Согласно данным прогноза Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) прирост числа неврологических расстройств с 2005 г. по 2030 г. составит 66%. Сложность лечения заболеваний мозга заключается в преодолении гематоэнцефалического барьера (ГЭБ) и достижении максимальной биодоступности лекарственного препарата (ЛП). Перспективным направлением в этой области становится применение интраназальной доставки лекарственных веществ (ЛВ), посредством которой активные компоненты напрямую поступают в мозг, минуя ГЭБ.

Цель работы – разработка и исследование функционализированных липосом для доставки ЛВ из носа в мозг.

Объектами исследования выступили 4 вида липосом: традиционные, ПЭГилированные (ПЭГ), малеимид-функционализированные ПЭГилированные (ПЭГ-МАЛ) и покрытые модифицированным Eudragit® EPO (EPO) липосомы. В ходе работы была разработана методика получения модифицированного EPO с применением 4-бромфенилбороновой кислоты (4-БФБК) и изучены свойства полученного продукта методами ИК-спектроскопии на приборе Nicolet iS5 (Thermo Scientific, США) и ¹H-ЯМР-спектроскопии при помощи ЯМР-спектрометра DPX 400 МГц (Bruker, Германия). Была подобрана оптимальная концентрация раствора EPO для получения липосом, покрытых полимером. Все виды липосом были получены методом «гидратация липидной пленки». В ходе исследования были изучены физико-химические характеристики и стабильность частиц методом динамического рассеивания света (ДРС) на приборе Zetasizer Nano-ZS (Malvern Instruments, Великобритания). Исследование мукоадгезии проводили по способности удержания образцов на слизистой оболочки носа

овец согласно методике, разработанной научной группой В.В. Хуторянского. С этой целью был использован стереомикроскоп Leica MZ10F (Leica Microsystems, Великобритания) с цифровой камерой Leica DFC3000G. Программное обеспечение ImageJ использовалось для анализа полученных микроскопических изображений и построения графиков.

В результате проведенного исследования был синтезирован модифицированный ЕРО со степенью замещения аминогрупп 4-БФБК 25% и 50% и изучены его физико-химические свойства методами ИК- и ЯМР-спектроскопии. Были получены и исследованы традиционные, ПЭГ и ПЭГ-МАЛ липосомы, размер которых после приготовления составил 82 ± 1 , 105 ± 1 и 104 ± 1 нм соответственно. Оптимальная концентрация ЕРО для получения порых полимером липосом оставила 0,3%.

В заключении проделанной работы можно сделать вывод, что полученные частицы могут быть использованы для интраназальной доставки психотропных ЛВ в мозг.

ОПТИМИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНЪЕКЦИОННЫХ РАСТВОРОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОБЩЕЙ АНЕСТЕЗИИ У ДЕТЕЙ

Абдуллина Ю.А.

**Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Егорова С.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

В настоящее время в педиатрической практике отсутствуют инъекционные лекарственные препараты (ЛП) в специальных «детских» упаковках. Особое значение имеет проблема дозирования и расходования инъекционных ЛП для общей внутривенной анестезии, подлежащих предметно-количественному учету и требующих особых условий утилизации неизрасходованных остатков.

Целью исследования явился анализ проблем использования и разработка предложений по оптимизации расходования парентеральных ЛП для общей анестезии в условиях детского хирургического стационара.

Материалы и методы. Объектами исследования были Инструкции по медицинскому применению инъекционных ЛП для общей внутривенной анестезии [1], анкеты (10) врачей – анестезиологов ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница» им. Н.Н.Бурденко, оказывающих медицинскую помощь детям (100% специалистов данного профиля в стационаре). В исследовании использованы методы анкетирования, экономического моделирования, логического, структурного и контент-анализа. Обработка результатов производилась с использованием стандартных возможностей MicrosoftExcel 2016.

Результаты: при выборе ЛП для проведения анестезии все респонденты руководствуются протоколами лечения и клиническими рекомендациями, однако 6 из 10 врачей-анестезиологов отметили, что в детской практике используют лишь $\frac{1}{2}$ или меньшую часть от ампулы или флакона ЛП. 9 из 10 специалистов указали, что парентеральные лекарственные формы для детей должны производиться в уменьшенных объемах, которые не требовали бы утилизации. Рассчитаны потери инъекционных растворов ЛП при введении начальных доз детям от 1 года до 7 лет. При введении ЛП Фентанил, раствор для внутривенного и внутримышечного введения 50 мкг/мл в дозе 1 мкг/кг потери ЛП составляют 75–89%, а в дозе 4 мкг/кг – 12–56% от ампулы 2 мл. При введении ЛП Кетамин, раствор для внутривенного и внутримышечного введения 50 мг/мл в ампулах 2 мл в дозе 0,5 мг/кг потери ЛП составляют 87,5–94,5%, а в дозе 1 мг/кг – от 75% до 89%. Поскольку ампулированные ЛП используются не в полном объеме, вскрытые ампулы не подлежат повторному применению и должны использоваться одномоментно, для детской анестезиологии предпочтительнее использовать инъекционные ЛП во флаконах. Установлено, что в Инструкциях по медицинскому применению данных ЛП не указаны сроки годности и условия хранения ЛП после первого вскрытия первичной упаковки; при маркировке ЛП на первичной упаковке не предусмотрена отметка медицинского персонала о времени вскрытия флакона. Регламентация условий использования ЛП для общей анестезии у детей после первого вскрытия первичной упаковки (флаконы) позволит уменьшить материальные потери ЛП и экологические риски.

Выводы: Выявлены проблемы в использовании инъекционных ЛП для общей анестезии у детей, связанные с большими материальными потерями ЛП. Разработаны предложения для фармацевтических предприятий: выпуск инъекционных ЛП для общей анестезии во флаконах с указанием в инструкции по применению срока годности, условий хранения ЛП после первого вскрытия первичной упаковки; наличием на первичной упаковке ЛП поля для отметки медицинского персонала о времени вскрытия флакона.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К СОЗДАНИЮ ИННОВАЦИОННОГО ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА ПРОИЗВОДНОГО ИНДОЛОКАРБАЗОЛА

Санарова Е.В., Николаева Л.Л., Ланцова А.В.

Научный руководитель – д.фарм.н. Оборотова Н.А.

НМИЦ онкологии имени Н.Н. Блохина Минздрава России

Противоопухолевые препараты из группы производных индокарбазола (ПИК) – это синтетические соединения, отличительной особенностью механизма действия которых является способность взаимодействовать с несколькими мишенями и индуцировать различные пути гибели опухолевых клеток. С целью обеспечения отечественного фармацевтического рынка препаратами данной фармакологической группы в лаборатории химического синтеза НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина синтезирована оригинальная субстанция ЛХС-1269, относящаяся к ПИК, и показавшая высокую противоопухолевую активность на предварительных этапах исследования. В процессе изучения физико-химических свойств данной субстанции выяснено, что она практически не растворима в воде, это обстоятельство затрудняет создание инъекционной лекарственной формы (ЛФ) для данного вещества, необходимость в которой определена в ходе биологических опытов, так как при неинъекционном пути введения значительно снижается эффективность. Изложенные выше факты обуславливают актуальность фармацевтической разработки инъекционной ЛФ для ЛХС-1269.

Цель исследования состояла в разработке подходов к преодолению нерастворимости субстанции ПИК.

Для достижения данной цели были избраны несколько направлений: 1) увеличение растворимости с помощью солюбилизаторов (поливинилпирролидон различных марок, гидрогенизированное касторовое масло, полисорбаты); 2) применение систем доставки (липосомы, микросферы). Проведение экспериментов с применением для повышения растворимости ЛХС-1269 различных солюбилизаторов в концентрации от 5 и до 30 %, показало, что наиболее стабилен раствор, содержащий 0,5 % действующего вещества, полученный с применением 20-25 % поливинилпирролидона с молекулярной массой 7000-11000, приготовленный на 5 % полисорбате 80 с добавлением этилового спирта от 20 до 30 %.

Липосомальные системы доставки для ЛХС-1269 создавали на основе яичного фосфатидилхолина, холестерина и полиэтиленгликоль-2000-дистеароилфосфатидил-этаноламина с различными молярными соотношениями липидов. Максимально удалось включить в липосомальную мембрану около 0,03 % субстанции [1].

Микросферы с ПИК получали методом выпаривания органического растворителя с применением в качестве сферообразователя сополимеров молочной и гликолиевой кислот, а в качестве дисперсной среды 1-2 % раствор поливинилового спирта. Оптимальный состав микросфер содержал ЛХС-1269 около 3 мг в 100 мг лиофилизата.

Все модельные составы переданы для проведения биологических экспериментов, по результатам которых будет оценена дальнейшая перспективность исследования и усовершенствования выбранной ЛФ с целью получения высокоэффективного отечественного противоопухолевого препарата из группы ПИК.

1. Дмитриева М. В., Лугэнь Бу, Полозкова А. П. и др. Выбор криопротектора для получения лиофилизированной липосомальной лекарственной формы производного индокарбазола ЛХС-1269. Российский биотерапевтический журнал 2021;20(1):74–9.

ИЗУЧЕНИЕ ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В РОЗНИЧНОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Клименкова А.А.

Научные руководители – к.фарм.н., доц. Скрипко А.А., д.фарм.н., проф. Геллер Л.Н.

Иркутский государственный медицинский университет

Изучение поведения потребителей представляет собой важный инструмент повышения конкурентоспособности и эффективности работы розничных фармацевтических организаций. Возможности визуализации и прогнозирования потребительского поведения позволяют выработать определенные стратегии и применять различные модели потребительского поведения в маркетинговой деятельности.

Цель настоящего исследования состоит в изучении процесса выбора потребителем фармацевтических товаров и обосновании моделей потребительского поведения в фармацевтических организациях розничного сегмента.

В работе использовались методы наблюдения, логического, структурного и сравнительного анализа, моделирования.

В современном обществе используются разные подходы к моделированию потребительского выбора. Наиболее значимой среди маркетинговых моделей является модель Ф. Котлера, который считал, что выбор потребителя включает 3 блока: маркетинговое воздействие на покупателя; обработка сигнала в сознании потребителя; реакция потребителя. Такая схема указывает точки воздействия на потребителя для коррекции его выбора, но не показывает их содержания. Поэтому мы изучили специфику поведения потребителя в розничных фармацевтических организациях и обосновали 6 моделей потребительского поведения.

1. Модель рационального потребителя. Покупатель приобретает товар, оптимальный по цене и качеству, он делает самостоятельный выбор, используя объективную и достоверную информацию. Выбор места приобретения товара будет зависеть от профессиональной компетентности специалиста, цены товара, дополнительных выгод, уверенности в качестве товара. Выбор осознанный, самостоятельный.

2. Модель мотивированного потребителя. Покупатель учитывает комплекс мотивов, сформировавшихся с учетом его потребительского опыта и побуждающих к покупке. На формирование мотивов влияют социально-демографические характеристики потребителя, воспитание, условия жизни, социальная среда и т.д. Выбор осознанный, самостоятельный.

3. Модель эмоционального потребителя. Покупатель подвержен воздействию психологических факторов. Для него крайне важны эмоциональное состояние в момент покупки, эстетический вид и привлекательные свойства товара, комфорт внешней среды, культура обслуживания. Выбор осознанный, но менее самостоятельный.

4. Модель одержимого потребителя. Покупатель склонен к импульсивной (бессознательной) покупке большого количества товаров. Процесс принятия самостоятельных решений затруднен.

5. Модель этичного потребителя. Основана на принципах, связанных с качеством, экологией производства, безопасностью потребления и утилизации. Такие покупатели имеют высокие требования к выбору продукта, они ориентированы на определенные группы товаров, отвечающие их сформировавшимся установкам.

6. Модель информационного потребителя. Предполагает использование информационных технологий в целях экономии времени покупателя (онлайн заказ, дистанционная доставка товаров и т.д.).

Таким образом, особенности конкуренции на фармацевтическом рынке дают потребителям возможность выбора фармацевтических организаций. Поэтому актуально изучение особенностей формирования лояльности и приверженности потребителей конкретной фармацевтической организации. Следует иметь в виду, что универсальных моделей поведения не существует, каждый потребитель одновременно применяет несколько моделей, в зависимости от ситуации, уровня дохода, вида приобретаемого товара.

1. Иванова Т.А. Модели потребительского поведения как основа маркетинговой стратегии // Вестник РУДН. Серия: социология. – 2012, № 2. – С. 110-118.

2. Котлер, Ф. Основы маркетинга: краткий курс: пер. с англ. Москва : Вильямс, 2012. 488 с.

3. Медведева О. С. Основные модели потребительского поведения в современных условиях // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – №. 5-3. – С. 88-93.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЕЗОННОСТИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ СТАЦИОНАРНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С АУТОИММУННЫМИ РЕВМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Угольцова В.Н.

**Научные руководители – д.фарм.н., проф. Шакирова Д.Х., д.м.н., проф. Абдулганиева Д.И.
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Многообразие клинических проявлений аутоиммунных ревматических заболеваний (АРЗ) и их непостоянство на всем протяжении заболевания создает проблемы не только в установлении достоверного диагноза на ранних стадиях заболевания, но и при выборе способа лечения. [1] В последнее десятилетие весьма перспективными в терапии АРЗ явились генно-инженерные

биологические препараты (ГИБП), являющиеся антагонистами цитокинов и других биологически активных молекул. [2]

Лечение АРЗ требует постоянных и значительных финансовых вложений из бюджета государства. В условиях дефицита бюджетных средств актуальной является проблема доступности генно-инженерной терапии, которую можно решить с помощью применения комплексных методов прогнозирования потребности.

При выборе методов прогнозирования госпитальной потребности в ГИБП, использование стандартного ABC-XYZ-анализа не позволяет достоверно оценить характер потребления, так как не предусматривает влияние сезонных колебаний, значительно искажающих общую структуру потребления. С целью изучения закономерностей стохастического потребления ГИБП в динамике важным критерием является установление периодических сезонных колебаний, которые необходимо учитывать при выборе методов прогнозирования.

Цель исследования: определение наличия сезонного характера госпитального потребления ГИБП в ревматологическом отделении ГАУЗ «РКБ МЗ РТ». Для установления и измерения сезонных колебаний госпитального потребления ГИБП применялись статистические методы абсолютных и относительных разностей, а также метод построения модели сезонной волны, путем расчета показателей индексов сезонности за период 2013-2017 гг. Определены средний уровень потребления ГИБП по месяцам, абсолютные и относительные отклонения средних месячных показателей от общей средней и индексы сезонности каждого месяца.

В результате исследования установлено, что максимальное количество упаковок ГИБП потребляется в июне и декабре (индексы сезонности 139,72 % и 165,7 % соответственно), это свидетельствует о том, что потребление ГИБП стохастично и не имеет зависимости от сезонов года.

1. Зырянов С.К. Оценка влияния на бюджеты системы здравоохранения препарата секукинумаб при лечении пациентов с анкилозирующим спондилитом / С.К. Зырянов, И.Н. Дьяков, С.В. Недогода, М.Ю. Фролов и др. // Современная ревматология. –2017. –4(89). –С.88–95.

2. Мазуров В.И. Опыт применения абатацепта в лечении больных ревматоидным артритом / И.В. Мазуров, С.В. Долгих, Е.С. Жугрова и др. // Научно-практическая ревматология. –2011; –№ 6. –С.14–16.

СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ АССОРТИМЕНТА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ АЭРОЗОЛЬТЕРАПИИ В СТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ

Шубина К.А.

**Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Шакирова Д.Х
Казанский (Приволжский) федеральный университет**

Ингаляционная терапия в настоящее время все шире используется на практике для лечения различных респираторных заболеваний. Аэрозольтерапия является предпочтительным методом доставки лекарственных препаратов в дыхательные пути с созданием высоких концентраций лекарственных веществ в легких и минимизацией риска системных побочных эффектов.

Различные острые и хронические заболевания дыхательных путей, профилактика возникновения пневмоний у послеоперационных пациентов, а также состояния с нарушением сознания и необходимость использования больших доз препаратов являются основными показаниями к применению ингаляционной терапии.

Целью исследования явилось проведение структурного анализа рынка лекарственных препаратов (ЛП), используемых для проведения физиотерапевтического лечения на госпитальном уровне.

Материалы и методы. В качестве объектов исследования использовали Государственный реестр лекарственных средств, прайс-листы организаций оптовой торговли ЛП в Республике Татарстан (РТ), рекомендации производителей медицинской техники по использованию небулайзеров. В ходе исследования использовались методы структурного анализа, документального исследования, контент-анализ.

Результаты. Ассортимент ЛП, которые применяют в аэрозольтерапии, достаточно широк, но имеет ряд особенностей. Маслосодержащие растворы, суспензии и растворы, содержащие взвешенные частицы не предназначены для небулайзерной терапии. Ряд препаратов, таких как эуфиллин, папаверин, платифиллин, димедрол, преднизолон и гидрокортизон, будут неэффективны при аэрозольтерапии, потому что у них отсутствует мишень воздействия на слизистой оболочке дыхательных путей.

По состоянию на 1 февраля 2022 года на федеральном фармацевтическом рынке представлено 50 наименований препаратов с учетом дозировок и форм выпуска из них 10 наименований составляют комбинированные препараты (43 торговых наименований и 11 МНН)

Изучаемые ЛС относятся к 5 фармакотерапевтическим группам. Наибольший удельный вес по количеству лекарственных препаратов среди монопрепаратов имеют муколитики (24,0%), среди комбинированных ингаляционных препаратов лидирует комбинация М-хилинолитика с В2-адреномиметиком (18%), что связано со спецификой исследуемой патологии.

Поставщиками препаратов, подходящих для аэрозольтерапии, являются 27 фирм-производителей из 8 стран. Большой процент ЛП производится в России (70 %), среди зарубежных производителей лидирует Великобритания и Израиль. Таким образом, регион может выбрать поставщика в зависимости от ценовой доступности их предложений. Среди лекарственных форм преобладают растворы для ингаляций (54%), среди них доля отечественных препаратов составляет 74%.

Установлено, что республиканский рынок представлен 7 МНН под 14 ТН, среди фармакотерапевтических групп преобладают муколитики (28,5%), среди лекарственных форм – растворы для ингаляций 42,9%. Лидирующее место среди стран-производителей занимает Россия 57%.

Выводы. Согласно установленной структуре ассортимента препаратов, применяемых для аэрозольтерапии, на российском рынке зарегистрировано 11 МНН под 43 торговыми наименованиями, 14 из которых представлены в Республике Татарстан. Наибольший удельный вес по количеству препаратов имеют муколитики (РФ – 24%, РТ – 28,5%). Среди лекарственных форм как на федеральном, так и региональном рынке лидируют растворы для ингаляций (РФ – 54%, РТ – 42,9%). Доля отечественных препаратов преобладает над импортными (РФ – 70%, РТ – 57%).

1. Чучалин А.Г., Айсанов З.Р., Белевский А.С., Бушманов А.Ю., Васильева О.С., Волков И.К., Геппе Н.А., Княжеская Н.П., Кондюрина Е.Г., Колосова Н.Г., Мазитова Н.Н., Малахов А.Б., Мещерякова Н.Н., Ненашева Н.М., Ревякина В.А., Шубин И.В. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению бронхиальной астмы. М., 2016; – 55с

2. Шеина А.Н. Аэрозольтерапия в клинической практике// М., 1997 – 24 с.

РАЗРАБОТКА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ МАЗЕВОЙ КОМПОЗИЦИИ СОДЕРЖАЩЕЙ МИКРОИОНИЗИРОВАННУЮ ОЧИЩЕННУЮ ФРАКЦИЮ ФЛАВОНОИДОВ

Мальцева В.К., Степанова Э.Ф., Мамлеев А.В.

Научный руководитель – д.фарм.н., проф. Степанова Э.Ф.

Пятигорский медико-фармацевтический институт

Введение и актуальность

На сегодняшний день хроническая венозная недостаточность нижних конечностей (ХВН) является актуальной проблемой жизни человека и имеет широкий спектр симптомов – телеангиэктазии, варикозное расширение вен, атрофия и изъязвление вен и др. Пожилой возраст, ожирение, курение, малоподвижный образ жизни, беременность считаются факторами риска ХВН, что подчеркивает актуальность [1].

Обзор литературы показал, что микроионизированная очищенная флавоноидная фракция (МОФФ), содержащая диосмин и гесперидин, эффективна в отношении улучшения симптомов ХВН и является эталонным средством среди препаратов на основе флавоноидов [2]. Таким образом, разработка лекарственных форм, имеющих в своем составе МОФФ, является актуальным направлением в лечении ХВН.

Цель исследования

Разработка оптимального состава ЛФ с МОФФ и определение острой токсичности разработанной композиции.

Материалы и методы исследования.

В качестве вещества использовали МОФФ, выбор компонентов основы проводился среди веществ: ланолин безводный, лецитин, карбопол, вода очищенная, раствор NaOH 10%, масло подсолнечное, аэросил, ПЭГ 400, ПЭГ 1500.

Оценку высвобождения МОФФ проводили с помощью метода диффузии в желатиновый гель с соответствующими качественными реактивами на флавоноиды и метода диализа со спектрофотометрическим определением МОФФ с помощью прибора СФ 102 «Аквилон».

Выбор пенетрирующего агента проводили среди веществ: глицерам (1%), диметилсульфоксид (1%), пропиленгликоль (1%), лецитин (10%), нуксен (1%).

Изучение «острой токсичности» объекта выполнено на 6 крысах-самках Wistar согласно рекомендациям, представленным в руководстве OECD № 402.

Результаты и их обсуждение.

С помощью метода диффузии в желатиновый гель оптимальная концентрация МОФФ в геле составляет 2%. Таким же образом было установлено, что максимальное высвобождение МОФФ обеспечивает основа с компонентами ПЭГ- 400 и ПЭГ-1500 в соотношении 7:3.

Результат эксперимента показал, что на 15 минуте высвобождение диосмина составляло 35,9 % и 64,58 % на 90 минуте процесса диализа. Тем же методом было установлено, что пенетрирующим агентом, обеспечивающим максимальное высвобождение МОФФ, является пропиленгликоль 1%.

Оценка «острой токсичности» анализируемой композиции показала, что при ее нанесении на кожу в дозе 2000 мг/кг в пересчете на содержание МОФФ гибели животных, изменений в общем состоянии, поведении крыс и состоянии кожного покрова в месте нанесения мази, относительно контроля не было. Такие данные позволяют отнести ЛФ к 5-му классу согласно третьему разделу СГС-классификации, при этом доза для проведения дальнейших испытаний составит 20 мг/кг в пересчете на МОФФ.

Заключение.

Проведенный комплекс исследований позволил определить оптимальную концентрацию активного вещества мазевой композиции с действующим веществом – МОФФ, основу и пенетрирующий агент, а также острую токсичность, которая показала 5 класс токсичности СГС-классификации и дозировку для дальнейших испытаний – 20 мг/кг.

1. Youn Y.J. Chronic venous insufficiency and varicose veins of the lower extremities / Y. J. Youn, Lee J. – doi: 10.3904/kjim.2018.230. – Epub // Korean J Intern Med – 2019. — N 34(2). – P.:269-283. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30360023/>

2. There a Difference in the Clinical Efficacy of Diosmin and Micronized Purified Flavonoid Fraction for the Treatment of Chronic Venous Disorders? / M. Cazaubon, J.-P. Benigni, M. Steinbruch [et al.] – doi: 10.2147/VHRM.S324112. – eCollection // V

РОЛЬ СЕРТОНИНА И ЕГО МЕТАБОЛИТА 5-ГИУК В РАЗВИТИИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В МОДЕЛИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У НЕПОЛОВОЗРЕЛЫХ КРЫС

Билалова Д.Ф.

Научный руководитель – д.б.н., проф. Нигматуллина Р.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность:

Подавление пролиферации эндотелиальных клеток сосудов и взаимодействие эндотелиальных с гладкомышечными клетками при легочной гипертензии (ЛГ) нарушены. Выявлено участие 5-НТ2А рецептора в митогенном действии на эндотелиальные, а 5-НТ2В рецептора - на гладкомышечные клетки сосудов. Основным органом, метаболизирующим серотонин, является легкое. В эндотелиальных клетках сосудов легких под действием фермента моноаминоксидазы А серотонин превращается в 5-гидроксииндолуксусную кислоту (5-ГИУК), которая в последствии выводится с мочой. Широкий спектр эффектов серотонина объясняется наличием большого разнообразия серотониновых рецепторов. Синтезированы препараты с терапевтическим эффектом, основанным на стимуляции и блокаде серотониновых рецепторов. В настоящее время для лечения легочной гипертензии (ЛГ) у пациентов детского возраста используется ограниченный спектр лекарственных препаратов, это частично обусловлено отсутствием лабораторной модели легочной гипертензии неполовозрелого возраста и отсутствием возможности исследования препаратов и возможных побочных эффектов.

Цель: Разработка методов диагностики, лечения легочной гипертензии с позиций серотонинергической регуляции.

Материалы и методы: моделирование ЛГ у неполовозрелых крыс проводилась путем подкожного введения монокроталина (60 мг/кг) в возрасте 4 недель. Для достижения необходимого профилактического и терапевтического эффекта использовался кетансерин (0,05 мг/кг) до и после введения монокроталина. Исследования проводились через 1,2,4 недели после введения монокроталина, а именно:

- анализ мочи на 5-ГИУК методом ИФА
- инвазивное исследование давления в правых отделах сердца и легочной артерии
- гистологическое исследование правого и левого желудочка, легочной артерии и аорты.

Результаты:

* Выявлена прямая положительная зависимость концентрации 5-ГИУК в моче от степени развития ЛГ.

* Установлено статистически значимое повышение давления в правом желудочке у неполовозрелых крыс в монокроталиновой модели ЛГ, что может свидетельствовать об адекватности выбранной модели ЛГ.

* Выявлено положительное влияние кетансерина на развитие ЛГ у неполовозрелых крыс.

* Отмечены статистически значимые межгрупповые различия по концентрации 5-ГИУК в моче.

Выводы: В данном исследовании разработана лабораторная модель легочной гипертензии в период наиболее интенсивного роста, то есть в пубертатном периоде. В проведенном исследовании показано статистически значимое снижение интенсивности развития легочной гипертензии путем исключения 5НТ2b/5НТ2a рецепторов из патогенеза данного заболевания.

Анализ полученного материала свидетельствует о том, что потенциальными маркерами легочной гипертензии являются изменение концентрации 5-ГИУК в моче, который имеет статистически значимую корреляцию со степенью легочной гипертензии. Полученные данные нам позволяют говорить об эффективности профилактики и лечения патогенетической причины легочной гипертензии, а не только ее клинических проявлений.

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ И ОЦЕНКИ ИДИОМУСКУЛЯРНОЙ ПРОБЫ

Шангареева Г.Р.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Калянов В.А.

Казанский государственный медицинский университет

При расследовании преступлений против жизни человека необходимо установить срок давности наступления смерти (ДНС), что нередко имеет решающее значение для определения лица, совершившего преступление. Давность смерти на ранних сроках посмертного периода

устанавливается, прежде всего, на основании явлений переживаемости тканей: известно, что гибель клеток наступает через более длительный промежуток времени, чем смерть человека с социальной и биологической точки зрения. Одним из методов определения ДНС является проба на механическую возбудимость мышц (идиомускулярная проба профессора Прокопа).

Цель исследования: определение влияния параметров ударной линейки и условий удара на реакцию двуглавой мышцы плеча.

Объект исследования: трупы лиц разных возрастов с известными сроками наступления смерти.

Предмет исследования: механическая возбудимость двуглавой мышцы плеча в раннем посмертном периоде.

Материалы и методы: проводилась идиомускулярная проба посредством резкого кистевого удара ребром линейки по передней поверхности двуглавой мышцы плеча в средней трети. Результаты оценивались визуально (с фотофиксацией) и пальпаторно.

Результаты. При кистевых ударах по правому и левому плечу ударными линейками с различными параметрами, а также при серийных ударах после полного исчезновения мышечных валиков разницы в характеристиках и степени их выраженности справа и слева не выявлено. Высота валиков при ударах под прямым углом у одного и того же трупа не менялась. При ударе линейкой с большей площадью контактирующей поверхности ширина валика увеличивалась. При ударах под непрямым углом линейкой с плохо обработанными ребрами, с толщиной ударной поверхности 0,25 см мышечные валики были ниже и уже, нежели при ударе линейкой с толщиной ударной поверхности 0,8 см.

Выводы. Значимой разницы в высоте и выраженности мышечных валиков на правой или левой руке отмечено не было. Чем меньше площадь соударения и угол воздействия, тем ниже и уже образующийся валик. Сила удара, которая определенно влияет на характеристики мышечного валика, в настоящее время не измеряется и не регламентируется. Необходимы дальнейшие исследования и совершенствование методики проведения идиомускулярной пробы, так как существующая методика не соответствует требованиям доказательной медицины.

Судебная медицина: (Руководство для врачей)// Под ред. А.А.Матышева и А.Р.Деньковского. – 2-е изд., перераб. и доп.- Л.: Медицина, 1985.-488с. Первоначальный осмотр трупа. Методические рекомендации для интернов и ординаторов // Под ред. Г.М.Харина. – Казань: КГМУ, 2003. – 34 с.

Приказ №346н от 12 мая 2010 г. «Об утверждении порядка организации и производства судебно-медицинских экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Российской Федерации».

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НОВЫХ ФОСФОРИЛИРОВАННЫХ АЦЕТОГИДРАЗИДОВ НА ОСНОВНЫЕ СИМПТОМЫ РАС У КРЫС В ВАЛЬПРОАТНОЙ МОДЕЛИ АУТИЗМА

Никитина А.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Семина И.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Аутизм или расстройства аутистического спектра (РАС) – нарушение психического развития, для которого характерны повышенная тревожность, стереотипность в поведении, а также ранние нарушения социальной коммуникации и взаимодействия с окружающим миром. Несмотря на то, что расстройство является настоящей проблемой современности, и термин появился еще в 1943 году, науке до сих пор неизвестны лекарства от РАС. Препараты, применяемые в клинической практике в настоящее время, способны облегчить лишь некоторые имеющиеся симптомы и влекут за собой множество побочных реакций. Подобная ситуация в первую очередь связана со сложностью и комплексностью этиопатогенетических процессов, возникающих при РАС, что требует соответствующего подхода в лечении.

Целью нашего исследования стало выявление способности новых производных фосфорилированных ацетогидразидов влиять на основные поведенческие характеристики у крыс в вальпроатной модели аутизма. Ранее эти соединения уже были изучены в эксперименте, где показали анксиолитическую активность и положительное влияние на процессы обучения и память.

Для моделирования аутизма у крыс была использована вальпроатная модель. Вальпроевую кислоту (Конвулекс, G.L.PHARMA, GmbH, Австрия) вводили самкам крыс линии Wistar подкожно в дозе 500 мг/кг на 13 день беременности. Беременным самкам контрольной группы на том же сроке в том же объеме вводили подкожно физиологический раствор. Эксперименты проведены на потомстве этих крыс

по достижении трехмесячного возраста. Исследуемые соединения В2, Т8 и С5 вводили внутривентрикулярно в дозах, составляющих 1/100 от ЛД50 в течение 7 дней, после чего были начаты поведенческие эксперименты: «Приподнятый крестообразный лабиринт» (ПКЛ) - для оценки уровня тревожности, «Закапывание шариков» - как показатель уровня стереотипности поведения, «Расширенное открытое поле» - для оценки интереса к новому несоциальному и социальному объекту. Статистический анализ результатов проводили в программе GraphPad Prism 8.0.1. с применением двухфакторного дисперсионного анализа ANOVA, где факторами служили принадлежность к экспериментальной «группе», а также «пол» животного.

Результаты. В ПКЛ снижение тревожности у самок крыс в ВМА наблюдалось при введении соединения Т8, о чем свидетельствовало увеличение времени пребывания животных в открытых рукавах лабиринта. В тесте «Закапывание шариков» было отмечено увеличение числа закопанных шариков у крыс в ВМА без лечения по сравнению с контрольными животными. Введение всех исследуемых соединений самкам с ВМА способствовало снижению выраженности стереотипного поведения, что выражалось в уменьшении количества закопанных шариков до уровня контрольных животных. Аналогичное снижение стереотипности было отмечено и в группе самцов в ВМА, получавших С5 (в 1,7 раза) по сравнению с самцами в ВМА без лечения. Анализ результатов теста «Расширенное открытое поле» показал увеличение времени пребывания с социальным объектом в группе самцов в ВМА, получавших Т8 в 4,5 раза по сравнению с самцами в ВМА без лечения. Кроме того, в этой же группе была выявлена тенденция к увеличению по сравнению с контрольными самцами.

Полученные результаты свидетельствуют о положительном влиянии изученных соединений на основные симптомы РАС и подтверждают необходимость проведения дальнейших исследований в данном направлении.

ВЫЯВЛЕНИЕ КОРРЕЛЯЦИИ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ КАПАХ, МЕМАНТИНА И РИВАСТИГМИНА С УРОВНЕМ ЭКСПРЕССИИ ГЕНА BDNF СТРУКТУРАХ МОЗГА КРЫС

Никитин Д.О.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Семина И.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность. Известно, что нейротрофический фактор мозга (BDNF, Brain-Derived Neurotrophic Factor) способен регулировать рост и развитие нейронов, а также синаптогенез и особенно активен в тканях коры и гиппокампа – структурах, отвечающих за обучение и память, а изменение его относительного уровня экспрессии часто характерно для нарушения интеллектуальной деятельности. Влияние лекарственных средств на изменение относительного уровня экспрессии гена Bdnf играет важную роль в механизме действия препаратов, применяющихся для лечения деменций и когнитивных нарушений и процессов памяти.

Одно из наиболее перспективных соединений данного фосфорилацетогидразидов – КАПАХ (2 - хлорэтокси - пара - N -диметиламинофенил фосфорилацетогидразид) позиционируется как потенциальное лекарственное средство с комплексным механизмом действия, способное улучшать когнитивные функции и процессы памяти при поражении мозга различного генеза.

В качестве препаратов сравнения применялись препараты, применяемые в настоящее время в клинической практике — нейротрофикатор мемантин (ЗАО, БИС. Россия) и антихолинэстеразное средство ривастигмин (Новартис Фарма АГ. Швейцария).

Цель. Выявление корреляции поведенческих эффектов КАПАХ, мемантина и ривастигмина с уровнем экспрессии гена Bdnf структурах мозга крыс.

Материалы и методы. Исследования были проведены на 68 крысах линии Wistar: 32 самца весом 250–300 г. и 36 самок весом 200–250 г. КАПАХ и препараты сравнения вводили подкожно в течение 30 дней: КАПАХ вводили в дозе 10мг/кг, мемантин вводили в дозе 10мг/кг, ривастигмин вводили в дозе 2мг/кг, контрольным животным вводили физиологический раствор. После введения препаратов было проведено поведенческое тестирование на моделях, позволяющих оценить их влияние на когнитивные функции и пространственную память в тесте «Водный лабиринт Морриса», а также когнитивные функции в состоянии острого стресса в тесте «Экстраполяционное избавление». На 31 день животных декапитировали, извлекали гиппокамп и префронтальную кору для оценки экспрессии Bdnf, путем поэтапного выделения РНК (ExtractRNA, Евроген, Москва) и дальнейшей обратной транскрипции (MMLV RT kit, Евроген, Москва), после чего был проведен корреляционный анализ полученных данных с результатами поведенческих тестов.

Результаты. В ходе проведения поведенческого тестирования установлено, что многократное введение КАПАХ, мемантина и ривастигмина в разной степени способствует улучшению процессов памяти у животных обоих полов на модели «водный лабиринт Морриса», что выражалось в большей степени у КАПАХ. Так же положительное влияние на процессы памяти в данном тесте было отмечено у группы самок, получавших мемантин. Препараты так же оказывали влияние на состояние эмоциональной реактивности на модели «Экстраполяционное избавление».

Кроме того, выявлено, что многократное введение вышеуказанных соединений оказывало неоднозначное влияние на относительный уровень экспрессии гена *Bdnf* в гиппокампе и префронтальной с некоторыми половыми различиями. Были выявлены корреляционные особенности при изучении поведения животных на моделях «Водный лабиринт Морриса» и «Экстраполяционное избавление» с относительным уровнем экспрессии гена *Bdnf* в префронтальной коре и гиппокампе животных.

Полученные результаты говорят о перспективности данного направления и необходимости дальнейшего изучения.

ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАМБАЛОВИДНОЙ МЫШЦЫ У МИНИ-СВИНЬИ С КОНТУЗИОННОЙ ТРАВМОЙ СПИННОГО МОЗГА НА ФОНЕ ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ АУТОЛОГИЧНОГО ЛЕЙКОКОНЦЕНТРАТА, ОБОГАЩЕННОГО ГЕНЕТИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛОМ

**Гарифулин Р.Р., Давлеева М.А., Измаилов А.А.
Научный руководитель – д.м.н., проф. Исламов Р.Р
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Травма спинного мозга представляет собой сложный процесс, включающий физические, ишемические и воспалительные повреждения, которые в итоге приводят к утере функций органов и систем ниже места поражения. Спинномозговая травма имеет неблагоприятный прогноз, поскольку вторичные изменения спинного мозга имеют выраженное негативное влияние на двигательную активность пострадавших и на их качество жизни.

Цель. Оценить эффективность влияния аутологичного лейкоконцентрата, продуцирующего рекомбинантные молекулы *vegf*, *gdnf*, *pcsa* на электрофизиологические характеристики камбаловидной мышцы у мини-свиней с контузионной травмой спинного мозга.

Материалы и методы. Данное исследование проводилось на самках мини-свиней породы вьетнамская вислобрюхая. Животные были разделены на 3 группы: опытная, контрольная и интактная группы. Опытная группа через 4 часа после моделирования нейротравмы получала внутривенное введение аутологичного лейкоконцентрата, продуцирующего рекомбинантные молекулы *vegf*, *gdnf*, *pcsa*, контрольная группа - аутологичный лейкоконцентрат. Через 8 недель после моделирования контузионной травмы спинного мозга на уровне Th8-Th9 экспериментальным животным была проведена игольчатая электромиография камбаловидной мышцы при стимуляции седалищного нерва. Для записи биопотенциалов выбрана камбаловидная мышца. Стимуляция была проведена одиночными прямоугольными импульсами с частотой 0,6 Hz, длительностью импульса 0,2 мс, силой тока 4-72 мА, при помощи электростимулятора Digitimer DS7A (Digitimer Ltd., UK) и системы сбора и анализа данных LabChart (AD Instruments Inc., USA).

Результаты. При электромиографическом тестировании интактной группы мини-свиней, при стимуляции седалищного нерва регистрировали моторный (М) ответ стандартной формы, включающий негативный и позитивный пики. У контрольной группы экспериментальных животных через 8 недель после травмы спинного мозга кривая М-ответа имела несколько фаз, а ее продолжительность значительно превышала показатели в интактной группе. У подопытной группы животных М-ответа имел стандартную форму, а его длительность не отличалась от нормальных значений.

Таким образом, нами установлен положительный эффект аутологичного лейкоконцентрата, обогащенного рекомбинантными генами *vegf*, *gdnf*, *pcsa*, на функциональную активность нейромоторных единиц камбаловидной мышцы мини-свиней через 8 недель после моделирования контузионной травмы спинного мозга.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕДАЛИЩНОГО НЕРВА У МЫШЕЙ ЛИНИИ BULB/C ПОСЛЕ АНТИОРТОСТАТИЧЕСКОГО ВЫВЕШИВАНИЯ

**Толкачева Д.В.
Научные руководители – д.м.н., проф. Исламов Р.Р., асс. Лисюков А.Н.**

Исследования показывают негативное влияние гипогравитации на различные системы организма, в частности на состояние опорно-двигательного аппарата. Комплекс патологических изменений, развивающихся в условиях невесомости, известен как гипогравитационный двигательный синдром (ГДС). В связи с развитием данного синдрома перспективы длительных космических полетов до сих пор остаются туманными, что способствует поиску различных средств и методов для сдерживания его развития.

Цель исследования – изучить морфологические характеристики седалищного нерва у мышей после 30-суточной опорной разгрузки задних конечностей на фоне превентивной генной терапии.

Задачи исследования – проведение превентивной генной терапии (ПГТ) и последующее 30-суточное вывешивание мышей, забор биологического материала и его оцифровка, морфометрический анализ.

Материалы и методы – мыши разделены на 5 групп: №1 – 30-суточное вывешивание на фоне контрольного введения 0,9% физиологического раствора; №2 – 30-суточное вывешивание и 7-дневное восстановление на фоне контрольного введения 0,9% физиологического раствора; №3 – 30-суточное вывешивание на фоне ПГТ; №4 – 30-суточное вывешивание и 7-дневное восстановление на фоне ПГТ; №5 – интактные животные.

Фрагмент седалищного нерва выделялся до отхождения большеберцового пучка. После образцы фиксировались глутаровым альдегидом, далее просиходила постфиксация четырёхокисью осмия и дальнейшая заливка в смолу Эпон 812. Полутонкие срезы готовились на ультрамикротоме LKB-3 ("LKB", Швеция) для морфометрического исследования. Затем происходило их окрашивание метиленовым синим. Оцифровку микропрепаратов проводили с помощью микроскопа Olympus BX51WI ("Olympus Corp.", Япония) с камерой AxioCam MRm ("Carl Zeiss Microscopy GmbH", Германия). Морфометрический анализ оцифрованных препаратов проводили в программе ImageJ

Результаты и выводы – изучение диаметра волокон седалищного нерва показало, что в группе 5 этот показатель был достоверно выше, чем в группе 1, что свидетельствует о благоприятном действии выбранных нами генетических конструкций на нервные структуры.

Определение толщины миелина в волокнах седалищного нерва позволило обнаружить, что этот показатель в группе 5 был больше, чем в группе 3, что подтверждает наше предположение о позитивном действии факторов роста VEGF, GDNF, NCAM на состояние нервных волокон

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СПИННОГО МОЗГА У МЫШЕЙ ПОСЛЕ 30-СУТОЧНОГО АНТИОРТОСТАТИЧЕСКОГО ВЫВЕШИВАНИЯ

Рувинская Э.О., Файзуллина Э.В.

Научные руководители – д.м.н., проф. Исламов Р.Р., асс. Лисюков А.Н.

Казанский государственный медицинский университет

Исследования показывают негативное влияние гипогравитации на различные системы организма, в частности на состояние опорно-двигательного аппарата. Комплекс патологических изменений, развивающихся в условиях невесомости, известен как гипогравитационный двигательный синдром (ГДС).

Цель исследования – изучить морфологические характеристики спинного мозга у мышей после 30-суточной опорной разгрузки задних конечностей на фоне превентивной генной терапии.

Задачи исследования – проведение превентивной генной терапии (ПГТ) и последующее 30-суточное вывешивание мышей, забор биологического материала и его оцифровка, морфометрический анализ.

Материалы и методы – мыши разделены на 5 групп: №1 – 30-суточное вывешивание на фоне контрольного введения 0,9% физиологического раствора; №2 – 30-суточное вывешивание и 7-дневное восстановление на фоне контрольного введения 0,9% физиологического раствора; №3 – 30-суточное вывешивание на фоне ПГТ; №4 – 30-суточное вывешивание и 7-дневное восстановление на фоне ПГТ; №5 – интактные животные, содержащиеся в стандартных условиях вивария.

Для морфологического исследования спинной мозг выделялся на уровне поясничного утолщения. После образцы фиксировались глутаровым альдегидом, далее происходила постфиксация четырёхокисью осмия и дальнейшая заливка в смолу Эпон 812. Полутонкие срезы готовились на ультрамикротоме LKB-3. Затем происходило их окрашивание метиленовым синим. Оцифровку

микропрепаратов проводили с помощью микроскопа Olympus BX51WI с камерой AxioCam MRm. Морфометрический анализ оцифрованных препаратов проводили в программе ImageJ.

В спинном мозге оценивалось количество миелинизированных волокон на квадрате площадью 300 мкм², а также диаметр волокон, диаметр осевого цилиндра и толщина миелина в проекции тонкого пучка, переднем спинно-мозжечковом пути и заднего корково-спинномозгового тракта.

Результаты и выводы – при исследовании количества волокон в проводящих путях спинного мозга эти показатели во всех пяти группах статистически не изменялись.

Диаметр нервных волокон и осевого цилиндра, толщина миелина в переднем спинно-мозжечковом пути были достоверно ниже во всех экспериментальных группах по сравнению с контролем, толщина волокон была достоверно выше в группе 5 по сравнению с группами 2 и 3.

Таким образом, нами обнаружено, что введение генных конструкций, обеспечивающих синтез VEGF, GDNF, NCAM, способствует большей сохранности нервных волокон в проекции переднего спинно-мозжечкового пути спинного мозга.

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ТОПОГРАФИЧЕСКИХ ГРАНУЛЯЦИОННЫХ ОСТРОВКОВ ПАУТИННОЙ ОБОЛОЧКИ

Неряхин А.Д., Камильянов Д.Н., Денисова А.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Иманова В.Р.

Башкирский государственный медицинский университет

Пахионовы грануляции (ПГ) паутинной оболочки представляют собой грушевидные или колбовидные выросты паутинной оболочки мозга, рассеянные на наружной поверхности и соединенные с ней большими или маленькими тонкими стебельками, или ножками. Эти арахноидальные образования встречаются исключительно в головном мозге, преимущественно на поверхности полушарий. Располагаются они вдоль венозных пазух, а также парасинусоидальных венозных пространств, преимущественно вдоль верхнего сагиттального синуса, также локализуются в наибольшем количестве вдоль поперечных синусов, и верхних каменистых синусов и v. meningeaе mediae[1]. В литературе в основном описаны функциональные характеристики ПГ.

В связи с недостаточностью информации об анатомии ПГ в литературе целью нашего исследования явилось изучение их анатомического строения и особенностей расположения. ПГ были изучены на препаратах мозга с сохраненной паутинной оболочкой. Для улучшения визуализации грануляции после препарирования были окрашены. Для выполнения поставленной задачи мы использовали следующие методы: препарирование, окрашивание, метод статистического анализа.

Для описания топографии ПГ паутинной оболочки нами выделены несколько критериев: протяженность, локализация и размеры отдельных грануляций в каждой доле полушарий.

После окраски препаратов мозга отчетливо удастся определить ПГ и подсчитать их. После подсчета количество грануляций в левом полушарии составило – 615±57, а в правом – 472±42. Вместе с тем, нами были проведены измерения размеров грануляций по долям полушарий и выявлены определенные особенности. В лобной доле грануляции представлены в большей степени среднего и единично крупными экземплярами, также по периферии «островков» находится большое количество малых грануляций. В теменной доле, мы наблюдаем большое число грануляций крупного и среднего размера, мелкие грануляции располагаются по периферии в небольшом количестве. В затылочной доле, в большей степени, «островки» представлены грануляциями малых размеров и единичными средними. Нами отмечено, что грануляции малых размеров локализуются в большей степени по периферии «островков». Грануляции крупной формы располагаются в центре «островков». А ПГ среднего размера в промежутке между ними. Такое топографическое расположение ПГ в отдельно взятом «островке» может указывать на различный отток спинномозговой жидкости через ПГ. Можно предположить, что отток цереброспинальной жидкости происходит от периферии к центру «островка». При этом происходит попеременное опорожнение вначале малых, далее средних и в конечном итоге крупных ПГ.

Таким образом, выделены размеры грануляций в каждой доле. Грануляции крупной формы располагаются в центре «островков». ПГ малого размера находятся по периферии «островков», а грануляции среднего размера в промежутке между ними. В затылочной доле – грануляции мелкого размера, в лобной добавляются среднего и в теменной – крупного размера.

В частности, нами были подсчитано количество и размеры ПГ. Полученные топографо-анатомические данные могут быть использованы при описании функциональной активности ПГ и послужит источником для их дальнейшего исследования.

1. Большая Медицинская Энциклопедия: http://www.med-edu.ru/medenc/article/%D0%9F%D0%B0%D1%85%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B_%D0%93%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%86%D0%B8%D0%B8.html

РОЛЬ СЕРТОНИНА И ЕГО МЕТАБОЛИТА 5-ГИУК В РАЗВИТИИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В МОДЕЛИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У НЕПОЛОВОЗРЕЛЫХ КРЫС

Билалова Д.Ф.

Научный руководитель – д.б.н., проф. Нигматуллина Р.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: подавление пролиферации эндотелиальных клеток сосудов и взаимодействие эндотелиальных с гладкомышечными клетками при легочной гипертензии (ЛГ) нарушены. Выявлено участие 5-HT_{2A} рецептора в митогенном действии на эндотелиальные, а 5-HT_{2B} рецептора - на гладкомышечные клетки сосудов. Основным органом, метаболизирующим серотонин, является легкое. В эндотелиальных клетках сосудов легких под действием фермента моноаминоксидазы А серотонин превращается в 5-гидроксииндолуксусную кислоту (5-ГИУК), которая в последствии выводится с мочой. Широкий спектр эффектов серотонина объясняется наличием большого разнообразия серотониновых рецепторов. Синтезированы препараты с терапевтическим эффектом, основанным на стимуляции и блокаде серотониновых рецепторов.

В настоящее время для лечения легочной гипертензии (ЛГ) у пациентов детского возраста используется ограниченный спектр лекарственных препаратов, это частично обусловлено отсутствием лабораторной модели легочной гипертензии неполовозрелого возраста и отсутствием возможности исследования препаратов и возможных побочных эффектов.

Цель: Разработка методов диагностики, лечения легочной гипертензии с позиций серотонинергической регуляции.

Материалы и методы: моделирование ЛГ у неполовозрелых крыс проводилась путем подкожного введения монокроталина (60 мг/кг) в возрасте 4 недель. Для достижения необходимого профилактического и терапевтического эффекта использовался кетансерин (0,05 мг/кг) до и после введения монокроталина. Исследования проводились через 1,2,4 недели после введения монокроталина, а именно:

- анализ мочи на 5-ГИУК методом ИФА
- инвазивное исследование давления в правых отделах сердца и легочной артерии
- гистологическое исследование правого и левого желудочка, легочной артерии и аорты.

Результаты:

- Выявлена прямая положительная зависимость концентрации 5-ГИУК в моче от степени развития ЛГ.

- Установлено статистически значимое повышение давления в правом желудочке у неполовозрелых крыс в монокроталиновой модели ЛГ, что может свидетельствовать об адекватности выбранной модели ЛГ.

- Выявлено положительное влияние кетансерина на развитие ЛГ у неполовозрелых крыс.
- Отмечены статистически значимые межгрупповые различия по концентрации 5-ГИУК в моче.

Выводы: В данном исследовании разработана лабораторная модель легочной гипертензии в период наиболее интенсивного роста, то есть в пубертатном периоде. В проведенном исследовании показано статистически значимое снижение интенсивности развития легочной гипертензии путем исключения 5HT_{2b}/5HT_{2a} рецепторов из патогенеза данного заболевания.

Анализ полученного материала свидетельствует о том, что потенциальными маркерами легочной гипертензии являются изменение концентрации 5-ГИУК в моче, который имеет статистически значимую корреляцию со степенью легочной гипертензии. Полученные данные нам позволяют говорить об эффективности профилактики и лечения патогенетической причины легочной гипертензии, а не только ее клинических проявлений.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ МЕТФОРМИНА В ДИАПАЗОНЕ ДОЗ НА МЫШАХ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Хафизова А.З.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Семина И.И.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Сегодня в мире широко разрабатываются лекарственные препараты, улучшающие когнитивные и поведенческие функции в процессах биологического старения и при различных поражениях мозга, в том числе, нейродегенеративного происхождения, но до сих пор медицина не располагает эффективными и безопасными средствами для лечения этих состояний. Перспективным вариантом может явиться противодиабетическое средство метформин как возможный препарат, способный нормализовать возрастные когнитивные и поведенческие нарушения.

Цель: Изучить поведенческие эффекты метформина на моделях «Открытое поле», «Приподнятый крестообразный лабиринт» и «Темно-светлая камера» при его однократном и многократном введении.

Материалы и методы: Объектом исследования явился препарат метформин ("Озон Фарм", Россия) в дозах 1/100, 1/50 и 1/10 от LD50, который вводили перорально и подкожно. Исследования были проведены на 127 белых мышах-самцах массой 20–25 г. Острую токсичность метформина при подкожном и пероральном введении определяли с использованием метода Беренса и последующим графическим вычислением LD50. Метформин вводили в двух режимах:

1) Однократно (за 30 минут до проведения поведенческого тестирования) перорально и подкожно в дозах, составляющих 1/100, 1/50 и 1/10 от LD50.

2) Многократно, в течение 14 дней перорально и подкожно в дозах, составляющих 1/100, 1/50 и 1/10 от LD50.

Контрольным животным вводили физиологический раствор в эквивалентном объеме. После однократного и многократного введения было проведено поведенческое тестирование. Для изучения уровня эмоционально-поведенческой реактивности животных использовали модель «Открытое поле» (OpenScience, Россия). Для изучения поведения животных в условиях переменной стрессогенности и оценки анксиолитических (противотревожных) свойств использовали модели «Приподнятый крестообразный лабиринт» (OpenScience, Россия) и «Темно-светлая камера» (OpenScience, Россия).

Результаты анализировались при помощи системы видеотрекинга Ethovision фирмы Noldus (Нидерланды), для статистической обработки применяли t-критерий Стьюдента. Результаты: Исследование поведенческих эффектов метформина при многократном введении на модели «Открытое поле» показало, что результаты сопоставимы с данными, представленными в литературе. При исследовании поведения мышей на модели «Приподнятый крестообразный лабиринт» установлено увеличение времени пребывания животных в «открытых рукавах» при введении метформина по сравнению с животными контрольной группы. В тесте «Темно-светлая камера» метформин увеличивал время нахождения животных в светлой части камеры. Полученные данные могут свидетельствовать о наличии у данного соединения противотревожного действия.

Выводы: таким образом, проведенные исследования говорят о перспективности данного направления и необходимости дальнейшего изучения.

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ БЫТОВОГО ГАЗА В ГНИЛОСТНО ИЗМЕНЕННЫХ
БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТАХ**

Хусаинова А.К., Низамутдинов Э.Д.

**Научный руководитель – к.м.н., асс. Калянов В.А.
Казанский государственный медицинский университет**

Проблемы судебно-медицинской экспертизы в случаях отравления компонентами бытового газа мало изучены. Вдыхание бытового газа чаще всего происходит преднамеренно, с целью самоубийства или достижения измененных состояний сознания, нередко также несчастные случаи в быту или на производстве. Отсутствие специфических признаков воздействия бытового газа вынуждает судебно-медицинских экспертов при формулировке диагноза отказаться от терминов «отравление» и «токсическое воздействие» и заменить их термином «асфиксия вследствие недостатка кислорода во вдыхаемом воздухе», несмотря на то что существуют данные о непосредственной токсичности компонентов бытового газа. Кроме того, известную проблему представляет судебно-химическое исследование в силу летучести искомых веществ, малой растворимости в крови и отсутствия связи с белками крови, что затрудняет не только установление факта воздействия вещества, но и его степень

и роль в танатогенезе. Какие-либо данные об обнаружении компонентов бытового газа в гнилостно измененных объектах в доступной нам литературе и вовсе отсутствуют.

Цель исследования: установить возможность судебно-химического определения компонентов бытового газа в гнилостно измененных тканях методом газовой хроматографии.

Задачи исследования: отобрать биологические объекты для проведения судебно-химической экспертизы; подготовить исследуемые и контрольные пробы; оценить результаты исследования.

Объект исследования: гнилостно измененный трупный материал.

Предмет исследования: содержание компонентов бытового газа в гнилостно измененных тканях.

Материалы и методы. Материал: труп мужчины 36 лет, обнаруженный в запертном изнутри помещении в положении лежа на левом боку, лицом к открытому вентилю пустого газового баллона на 50 л. Была найдена предсмертная записка. Лица, обнаружившие труп, при входе в помещение отметили сильный запах бытового газа. Температура в помещении была +10°C, при осмотре трупа обнаружены явления трупной эмфиземы и следы выделения жидкости из отверстий рта и носа, свидетельствующие о гниении. При проведении танатологического и судебно-гистологического исследования также обнаружены явления гниения. Для судебно-химического исследования в укупоренные банки были взяты часть крови, часть головного мозга, часть легкого, почка, а также желудок с содержимым. В качестве контрольных образцов были взяты три пробы крови без гнилостных изменений, насыщенные бытовым газом из различных источников, и одна проба гнилостно-измененной крови без насыщения. Для определения компонентов бытового газа использовался метод газовой хроматографии.

Результаты. В контрольных образцах крови, насыщенной бытовым газом, были обнаружены пропан и бутан, в контрольном образце гнилостно измененной крови компоненты бытового газа не были обнаружены. Во всех объектах от исследуемого трупа были обнаружены пропан и бутан.

Выводы. Метод газовой хроматографии позволяет выявить компоненты бытового газа в гнилостно измененных биологических объектах. Определены параметры газового хроматографа для наиболее полного разделения компонентов газовой смеси, алгоритм подготовки образцов и проб для целей судебно-медицинской экспертизы.

1. Калинина Е.Ю., Ягмуров О.Д., Сетко Н.П. Судебно-медицинская экспертиза интоксикаций бытовым и серосодержащим газом // М., 2016. – С.22-24.

2. Мансурова Р.Г. Природный газ и идентификация его компонентов газохроматографическим методом // Вопросы судебной медицины, медицинского права и биоэтики. – Самара, 2011. – С.140.

ВЛИЯНИЕ БЛОКАДЫ СИНТЕЗА СЕРТОНИНА В ЭМБРИОНАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ НА СЕРДЕЧНЫЙ ВЫБРОС В РАННЕМ ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ

Недорезова Р.С., Гильмутдинова А.Р., Миннеханова А.И.

Научный руководитель – д.б.н., проф. Нигматуллина Р.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность выбранной темы: Показателями насосной функции сердца являются ударный (УОК) и минутный (МОК) объемы крови, а также частота сердечных сокращений (ЧСС). Серотонин важен для морфогенеза кардиомиоцитов в пренатальном онтогенезе [Nebigil G.G. et al., 2005]. Однако, отсутствуют данные о влиянии блокады фермента синтеза серотонина в пренатальном периоде развития на функции сердца и адренергическую регуляцию в раннем постнатальном онтогенезе.

Цель: Исследование влияния блокады синтеза серотонина в эмбриональном периоде на сердечный выброс в раннем постнатальном онтогенезе крыс.

Объект и методы исследования:

Эксперименты проводились у крыс в возрасте 14 дней в зимний период. На проведение исследования получено разрешение Этического комитета МЗ Республики Татарстан. Беременным самкам в течение 10 дней внутрибрюшинно вводили: 1 группа (эксперимент) - блокатор синтеза серотонина PCPA (p-chlorophenylalanine; Sigma) в дозе 100 мкг/кг; 2 группа (контроль) - физиологический раствор. У потомства каждой группы в возрасте 14 дней проводили исследование сердечного выброса.

Крысят наркотизировали уретаном (800 мг/кг). Внутрибрюшинно вводили норадреналин (НА) в последовательности 0,1 ·М, 1,0 ·М, 10,0 ·М. Каждую последующую дозу НА вводили через 20 мин после введения предыдущей. Использовали реограф 4 РГ-2М. Результаты анализировали с использованием программы Chart, ClarisWorks и IgorPro на компьютере PowerMacintosh.

Результаты: У крысят экспериментальной группы не выявлено статистически значимых различий УОК в сравнении с контрольной группой. ЧСС у крыс экспериментальной группы составляет

451,5 уд/мин, что выше по сравнению с контрольной группой, в которой ЧСС равна 400,3 уд/мин ($p < 0,05$). МОК у крыс, которые в эмбриональном периоде подвергались воздействию РСРА, значительно выше по сравнению с контролем и составляет 19,8 мл. Норадреналин в концентрации 0,1 ·М увеличивает УОК у 14-дневных экспериментальных и контрольных крысят до 0,049 мл и 0,056 мл соответственно ($p < 0,05$). Максимальная реакция УОК в контрольной группе достигается на НА 1,0 ·М, а в эксперименте – на НА в концентрации 0,1 ·М. При введении НА с увеличением УОК увеличивается и МОК, который достигает 20,1 мл/мин и 22,7 мл/мин соответственно в эксперименте и контроле. Дальнейшее увеличение концентрации НА у экспериментальной группы крысят приводит к снижению насосной функции сердца до исходных величин. В контрольной группе максимальное значение УОК и МОК достигается при действии НА в концентрации 1,0 ·М, соответственно 0,072 мл и 27,4 мл/м.

Вывод: УОК у 14-дневных крысят, в эмбриональном периоде развития которых снижена концентрация серотонина в крови, в условиях нарастающей фармакологической нагрузки норадреналином снижается и не способен обеспечить необходимый уровень минутного объема кровообращения по сравнению с контрольными значениями.

1. Ахметзянов В.Ф., Якупова А.Ф., Нигматуллина Р.Р. Возрастные особенности инотропного влияния серотонина на миокард крысы // Казанский медицинский журнал. – 2010. – № 91 (4). – С. 467-471.

2. Susser L.C., Sansone S.A., Hermann A.D. Selective serotonin reuptake inhibitors for depression in pregnancy // American Journal of Obstetrics and Gynecology. – 2016. – № 215 (6). – С. 722–730.

ДИАГНОСТИКА СИСТЕМНОГО РАБДОМИОЛИЗА ПРИ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЯХ НАРКОТИКАМИ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ПАТОЛОГОАНАТОМА И СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОГО ЭКСПЕРТА

Грехов И.В., Шульских П.В., Чекмарев А.В.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Долгова О.Б.

Уральский государственный медицинский университет

Актуальность. Острые отравления наркотиками, как и системный рабдомиолиз, не имеют специфических проявлений. Клинико-лабораторная картина может имитировать новую коронавирусную инфекцию, протекающую с центральными неврологическими нарушениями, и поражения головного мозга при других состояниях. В соответствии со статьей 67, Федерального закона №323 от 21.11.2011 г. [1] врач клинической специальности при направлении трупа на вскрытие и врач-патологоанатом при первичном анализе медицинской документации должны сделать вывод о наличии подозрений на насильственный характер смерти. Наиболее объективным методом, позволяющим определить необходимость проведения судебно-медицинского вскрытия в вышеуказанных случаях, является анализ результатов лабораторных исследований

Литературная справка по проблеме. Системный рабдомиолиз - это состояние, характеризующееся тяжелым острым мышечным повреждением, с выбросом содержимого миофибрилл в кровоток, при отсутствии локального повреждающего фактора [3]. Острые отравления наркотиками сопровождаются данным осложнением в 45-90% случаев [2,3]. Несмотря на то, что оценка уровня миоглобина является специфическим методом диагностики рабдомиолиза, он обладает низкой чувствительностью за счет быстрой элиминации миоглобина из крови – в течение 24 часов [3]. Выявление других чувствительных показателей позволит унифицировать процесс первичной диагностики острых отравлений наркотиками, сопровождающихся системным рабдомиолизом.

Цель исследования – определить наиболее характерные лабораторные признаки системного рабдомиолиза при острых отравлениях наркотиками.

Материалы и методы. Ретроспективное исследование 50 медицинских карт стационарных больных в «Свердловском областном центре острых отравлений» на базе ГАУЗ СО «Свердловская областная психиатрическая больница».

Критерии отбора: возраст до 45 лет; основное повреждение – острое отравление наркотиками, осложнение – системный рабдомиолиз; наличие общего и биохимического анализов крови, общего анализа мочи, проводимых в динамике за период госпитализации пациента. В каждом случае оценивались 7 показателей общего анализа крови, 13 показателей биохимического анализа крови и 6 показателей общего анализа мочи.

Был проведен корреляционный анализ с использованием программы IBM SPSS Statistics, версия 26.

Оценка нормальности распределения выборки оценивалась расчетом асимптотической значимой коэффициента Колмогорова-Смирнова.

Результаты исследования. Оценка характера распределения выборки позволило отвергнуть нулевую гипотезу о нормальности выборки (асимптотическая значимость $>0,05$). Учитывая ненормальное распределение, для выявления связи между признаками использовался коэффициент ранговой корреляции Спирмена (P).

Наличие системного рабдомиолиза коррелировалось с лейкоцитозом ($P=0,231$, $p<0,05$), повышением уровней креатинфосфокиназы ($P=0,301$, $p<0,05$) и креатинина крови ($P=0,274$, $p<0,05$), гипопроотеинемией ($P=0,256$, $p<0,05$), протеинурией ($P=0,221$, $p<0,05$), кетонурией ($P=0,215$, $p<0,05$), глюкозурией ($P=0,216$, $p<0,05$), эритроцитурией ($P=0,233$, $p<0,05$).

1. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 г. №323-ФЗ

2. Кузнецов О. А., Лодягин А. Н., Батоцыренов Б. В. Острое повреждение почек при отравлениях метадонном: причины, патогенез, терапия. Наркология. 2016. Т. 15. № 8(176). С. 62-67.

3. Nance, J. R., & Mammen, A. L. Diagnostic evaluation of rhabdomyolysis. Muscle & nerve. 2015. 51(6). 793–810. <https://doi.org/10.1002/mus.24606>

АНАЛИЗ ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ ТОРМОЗНОЙ ГАМКЕРГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ТРАВМЫ СПИННОГО МОЗГА У МИНИ-СВИНЕЙ

Давлеева М.А., Измайлов А.А., Гарифулин Р.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Исламов Р.Р.

Казанский государственный медицинский университет

В практической медицине не существует эффективных методов лечения травмы спинного мозга. Одной из перспективных стратегий, направленных на стимулирование посттравматической регенерации спинного мозга, является генная терапия.

Цель исследования - изучение экспрессии генов, кодирующих синаптические белки, принимающих участие в функционировании тормозной ГАМКергической системы (пресинаптический ген (GAD67) и постсинаптический ген (GABRA2)) в ростральном и каудальном сегментах спинного мозга относительно эпицентра травмы у подопытных животных на фоне аутоинфузии генетически модифицированного лейкоконцентрата в сочетании с эпидуральной электростимуляцией.

Самки мини-свиней с массой тела 25-30 кг были разделены на 3 группы: (1) Опытная группа – мини-свиньи после контузионной травмы на фоне аутоинфузии лейкоконцентрата, трансдуцированного Ad5/F35-VEGF165 + Ad5/F35-GDNF+ Ad5/F35-NCAM1, в сочетании с эпидуральной электростимуляцией выше и ниже места нейротравмы ($n=4$); (2) Контрольная группа – мини-свиньи после контузионной травмы ($n=4$); (3) Интактные животные ($n=4$).

Экспрессию генов, кодирующих синаптические белки ЦНС, изучали с помощью полимеразной цепной реакции в реальном времени (ПЦР-РВ). Анализ полученных данных был выполнен в среде для статистических вычислений R 3.6.3 (R Core Team, 2020). Для расчета относительной экспрессии с учетом значений, полученных для референсного гена Gapdh, применяли метод $\Delta\Delta Ct$ (Livak).

При анализе постсинаптического гена GABRA2 ГАМКергической системы было обнаружено, что его экспрессия существенно не изменялась как в ростральном, так и в каудальном сегменте у контрольной и опытной группы животных по сравнению с интактными. Однако при этом наблюдалось повышение экспрессии пресинаптического гена GAD67 у контрольной и опытной группы животных в каудальном сегменте (в 74 и 34 раза соответственно), по сравнению с интактной группой.

Таким образом, на основании данных по экспрессии генов тормозной ГАМКергической системы у мини-свиней после моделирования травмы спинного мозга, можно сделать вывод, что в ростральном отделе спинного мозга наблюдаются менее выраженные изменения у опытных и контрольных животных.

Данная работа была поддержана грантом РНФ № 16-15-00010.

ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ ЭНДОТЕЛИЯ

Петрова М.А.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Макарова Т.М.

Казанский государственный медицинский университет

Несмотря на то, что эндотелий впервые был идентифицирован лишь более века назад, на современном этапе его рассматривают как самый большой эндокринный орган организм.

Изучение эндотелия началось с открытия Уильямом Гарвеем в 1628 году концепции сердечно-сосудистой системы и обнаружением в 1661 году Марчелло Мальпиги капилляров. В начале XIX века Матиас Шлейден и Теодор Шванн установили механизмы ядерного и клеточного деления. А к середине столетия, с развитием микроскопии, появились первые сведения о строении эмбриона человека. В начале XIX века, наблюдая за процессами развития плодного яйца млекопитающих, Карл Эрнст фон Бэра увидел возникновение слоев из того, что казалось несформированной материей и в 1828 году назвал эти слои «зародышевыми листками».

Благодаря этому в 1865 году швейцарский анатом Вильгельм Гис ввел термин эндотелий. В последующем десятилетии Гис, внедряя новые технологии, смог исследовать структуру мембран мелких сосудов у человека и эмбриона. Его работы вызвали довольно горячие споры о уместности новой концепции эндотелия. Многие ученые подвергли сомнению его выводы, связанные с исследованиями на эмбрионах, так как сделанные им наблюдения, основывались на манипуляциях, которые обязательно разрушали изучаемый материал. Обсуждалось и то, что эндотелиальные клетки (ЭК) действительно отличаются от подобных клеток из других слоев и заслуживают особого внимания. Но как указывал Вильгельм Гис, клетки, выстилающие полости, образованные из мезодермы, обладают определенными характеристиками, отличающими их от клеток из других листков. Во-первых, он отводил эндотелию лишь функцию выстилки, не признавая возможность участия в формировании кровеносных сосудов, в то время как эпителий менял свою структуру и функции в процессе развития. Во-вторых, эпителиальные клетки производят вещества, которые образуют секреты различных участков тела, ЭК напротив, не секретируют ничего. Наконец, эпителиальные клетки действуют как более прочный барьер, в то время как через ЭК может свободно проходить сыворотка крови. На протяжении более 20 лет продолжались споры между Вильгельмом Гисом и противниками его теории, в числе которых были такие известные анатомы как Йозеф Гиртль, Карл Гегенбаур, Филипп Штер, о целесообразности отделения эндотелия от эпителия. Согласно их определению, эндотелий был просто специфической формой эпителия, которые выстилали кровеносные сосуды.

Признание эндотелия как самостоятельной клетки возросло после 1880-х годов, когда появились новые микроскопические и гистологические технологии, с помощью которых можно было более подробно рассмотреть его структуру. В 1886 году Генрих Вильгельм Готфрид фон Вальдейер предложил ограничить термин теми клетками, которые составляют самый внутренний слой кровеносных и лимфатических сосудов, заднюю выстилку роговицы.

В 1908 году общепризнанный учебник по анатомии «Анатомия Грея» отразил новое недооцененное положение об эндотелиальной выстилке сосудистой системы, и признал его отдельной структурно-функциональной единицей.

В начале XX века росло понимание сложности структуры эндотелиальной клетки. С выяснением структурно-функциональных особенностей эндотелия появлялось больше данных, свидетельствующих о его центральной роли в патогенезе многих заболеваний.

Loukas M. The His family and their contributions to cardiology / M. Loukas, P. Clarke, R. S. Tubbs, T. Kapos, M. Trotz // Int J Cardiol. – 2008. – Vol. 123, N 2. - P. 75-78.

Endothelial Biomedicine / ed. Aird C. – Cambridge : Cambridge University Press, 2007. – 1894 p. - ISBN 978-0-521853-76-7

ВЛИЯНИЕ ЛИГАНДОВ ХОЛИНО- И ПУРИНОРЕЦЕПТОРОВ НА МЕХАНИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ МАТКИ КРЫС С МОДЕЛЬЮ АУТИЗМА

Иванова Д.В.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Зиганшин А.У.
Казанский государственный медицинский университет**

Цель: оценить влияние агонистов холино- и пуринорецепторов на механическую активность матки крыс в возрасте 3 и 9 месяцев с моделью расстройства аутистического спектра (РАС).

Материалы и методы исследования:

Объект: гладкомышечный препарат матки крыс с РАС

Агонисты: карбахолин, α,β -мтилен АТФ, β,γ -метилден АТФ.

Моделирование РАС на крысах путем пренатального введения вальпроевой кислоты самкам на 12-13 день беременности. Оценивали сокращение препаратов матки крыс в возрасте 3 и 9 месяцев с РАС фармакологическим методом исследования механической активности изолированных тканей.

Сокращения тканей вызывали стимуляцией электрическим полем (СЭП, прямоугольные импульсы длительностью 0,5 мс при напряжении 100 В частотой 1-20 Гц), агонистом холинорецепторов карбахолином (10-7-10-5 М), агонистами P2X-рецепторов α,β -метилена АТФ (10-7-10-5 М), β,γ -метилена АТФ (10-7-10-5 М). После достижения максимума сокращения и снижения примерно на одну треть препараты несколько раз отмывали раствором Кребса-Хенселейта. Перед каждым последующим внесением карбахолина или проведением СЭП делали интервал 10 минут. Во избежание десенситизации P2X-рецепторов перед каждым последующим внесением α,β -метилена АТФ и β,γ -метилена АТФ делали интервал 30 минут. Все сократительные ответы вычисляли как процент от ответа ткани на KCl (240 mM), который добавляли в конце каждого эксперимента, принятого за 100%. Математическую и статистическую обработку результатов исследований и их наглядное отображение проводили при помощи программного обеспечения Microsoft Excel и SPSS. Сравнение групп проводили с использованием U-критерия Манна-Уитни.

Результаты. Под действием холиномиметика карбахолина наблюдались концентрационно-зависимые сокращения контрольных образцов изолированной матки крыс в обоих возрастах. При этом, было отмечено снижение сокращения в среднем в 2 раза препаратов матки крыс с РАС в возрасте 9 месяцев по сравнению с контрольной группой животных. Под воздействием неселективного агониста P2X-рецепторов α,β -метилена АТФ в концентрациях 10-7-10-5 М сокращения препаратов матки крыс с РАС в возрасте 9 месяцев были снижены в среднем в 2,1 раз по сравнению с контролем, тогда как у препаратов крыс в возрасте 3 месяцев статистически значимые отличия были найдены только в концентрации 10-6 М. При действии другого агониста β,γ -метилена АТФ достоверные изменения наблюдались в возрасте 9 месяцев в концентрациях 10-7 и 10-5 М. Сокращения были ниже, чем в контрольной группе в 2,5 и 2 раза соответственно. В возрасте 3 месяцев разница была достоверно ниже только в концентрации 10-5 М и достигала 2,5 раза по сравнению с контрольной группой животных. В обоих возрастах под действием электростимуляции статистически значимых отличий в сокращении изолированной матки крыс с РАС от контрольных значений не обнаружено.

Выводы. Под действием карбахолина сокращения изолированной матки крыс с РАС в возрасте 9 месяцев ниже в опытной группе, чем в контрольной. Агонисты P2X-рецепторов α,β -метилена АТФ и β,γ -метилена АТФ вызывали значимое снижение сокращения препаратов матки крыс с РАС в обоих возрастах, но более выражено у крыс в возрасте 9 месяцев, чем в 3 месяца.

ОЦЕНКА ЧАСТОТЫ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО КЛИНИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА РАКА КОЖИ ГИСТОЛОГИЧЕСКИМ ИССЛЕДОВАНИЕМ

Амхаева И.И., Казакова Л.Г.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.
Казанский государственный медицинский университет**

Введение. Рак кожи является серьезной проблемой здравоохранения в связи с высокой заболеваемостью. Существуют несколько видов рака кожи: плоскоклеточный рак кожи, базалиома, меланома. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), во всем мире ежегодно регистрируется 132000 случаев заболевания злокачественной меланомой и 66000 смертельных исходов от злокачественной меланомы и других форм рака кожи.

Цель исследования - сопоставить диагнозы установленные инвазивными и неинвазивными методами исследования при подозрении рака кожи.

Материалы и методы исследования. Ретроспективное когортное рандомизированное исследование с анализом клинических случаев в дерматологической практике, на базе ГАУЗ РККВД МЗ РТ поликлиническое отделение №6 за период с 11.01.2021 по 28.12.2021, с последующими консультациями и гистологическим подтверждением в онкологическом профиле. Метод включал в себя сбор жалоб, анамнеза, осмотр включая дерматоскопию, а так же инвазивные методы исследования (эксцизионная биопсия, инцизионная панч-биопсия, плоскостная резекция). Возраст пациентов составил от 32 до 89 лет.

Результаты: В когорте, включенной в анализ, средний возраст составил $60 \pm 2,3$ лет из них 54,3% женщин. Всего было выявлено 138 случаев (64,95%) рака кожи из 214 направленных на обследование; из которых 19 пациентов (8,87%) по разным причинам не прошли обследование в онкологическом профиле, и у 56 пациентов (26,16%) диагноз не подтвердился. Из 138 гистологически подтвержденных диагнозов у 19 пациентов (13,8%) обнаружена меланома, у 116 пациентов (84%) базалиома, у 3 пациентов (2,17%) плоскоклеточный рак. Прослеживалась высокая частота выявления гистологически подтвержденных случаев злокачественных образований у лиц с клинически подозрительными

исходными поражениями (10,9%; 95% ДИ , 9,5-12,5%), по сравнению с пациентами с не подтвержденным диагнозом (2,0%; 95% ДИ, 1,6%-2,5%) ($P < 0,001$).

Вывод. Отмечается высокая частота подтверждения предварительного клинического диагноза рака кожи гистологическим исследованием.

ИЗУЧЕНИЕ НАРУШЕНИЯ СВЕРТЫВАЮЩЕЙ СИСТЕМЫ КРОВИ И РИСКОВ ТРОМБООБРАЗОВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С SARS-COV-2 НА ОСНОВАНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА

Грачева Е.С.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Мустафин И.Г.
Казанский государственный медицинский университет**

SARS-CoV-2 ассоциируется с нарушением свертывающей системы крови. У пациентов с SARS-CoV-2 часто повышен уровень Д-димера. Д-димер является конечным продуктом фибринолиза - жизненно важного процесса. Д-димер – надежный и чувствительный маркер тромбообразования, увеличение содержания которого в плазме крови указывает на наличие тромбов. В клинической практике Д-димер используется как маркер гиперкоагуляции и эндогенного фибринолиза.

Помимо этого, у пациентов с коронавирусной инфекцией SARS-CoV-2 в лабораторных исследованиях обнаружено повышение уровня фибриногена, и в некоторых случаях это повышение достаточно значимо. Высокий уровень циркулирующего в крови фибриногена также ассоциируют с тромбозом, и по этой причине гиперфибриногенемия может считаться одним из механизмов коагулопатии при COVID-19.

Целью настоящего исследования явилось изучение лабораторных исследований групп пациентов с коронавирусной инфекцией SARS-CoV-2 и сравнительный анализ этих данных с контрольной группой.

Материалы и методы: в исследовании использовались лабораторные данные пациентов ковидного госпиталя, распределенные по степени тяжести заболевания и возрасту. Было выделено 4 группы: 1 группа - КТ 1, менее 65 лет, 2 группа – КТ 2, менее 65 лет, 3 группа- КТ 1, более 65 лет, 4 группа – КТ 2, более 65 лет. Показатели системы гемостаза были получены на базе лаборатории ковидного госпиталя с помощью автоматического коагулометра SYSMEX CA-1500. Распределения данных не относятся к нормальным. В связи с этим, в ходе статистической обработки данных использовались непараметрические методы статистического анализа. При сравнении исследуемых групп с контрольной - критерий Манна-Уитни и критерий Колмогорова-Смирнова.

Результаты: При проведении апостериорных сравнений между исследуемыми группами с контрольной установлены статистически значимые различия по следующим параметрам: фибриноген и д-димер ($p < 0,05$). Более выраженные различия по данным параметрам выявлены в группе 3 и 4, соответственно, можно сделать вывод, что возрастной критерий играет значительную роль в процессе нарушения системы гемостаза и риска развития тромбозов.

ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОЕ И МОРФОМЕТРИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПРОЛИФЕРАЦИИ ГЕПАТОЦИТОВ КРЫС ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ

Иргашева Р.У.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Малышев И.И.
Марийский Государственный Университет**

Целью работы явилось изучение пролиферации гепатоцитов крыс при физической нагрузке различной интенсивности.

Материал и методы. Экспериментальными животными были белые половозрелые беспородные самцы крыс ($n=60$) весом 250-265 гр., разделенные на 3 серии. Крысам 1-й серии, давали легкую физическую нагрузку, для чего их помещали в ванну с температурой воды 29-32 гр.С, в которой животные плавали 15 минут. Крысы 2-й серии проводили в ванне 30 минут; это расценивали как нагрузку средней тяжести. Тяжелая физическая нагрузка (3-я серия) достигалась плаванием животных до тех пор, пока они не начинали терять силы и тонуть (это наступало через 55-60 минут).

Животными всех серий было выполнено 10 сеансов водной нагрузки после чего их выводили из эксперимента (в соответствии с Международными правилами проведения работ с экспериментальными животными) зоветиловым наркозом из расчета 5 мг на 100 г сразу ($n=10$ на серию) и через 30 суток после окончания эксперимента ($n=10$ на серию).

После извлечения печени ее кусочки размером 1х1см , фиксировали в 10% нейтральном формалине, полученные парафиновые срезы окрашивали гематоксилином и эозином. Двухъядерные гепатоциты считали на 7000 клеток.

Для иммуногистохимического исследования было использовано коммерческое моноклональное антитело фирмы Santa Cruze - маркер пролиферативной активности Ki-67. Результаты реакций оценивали подсчитывая количество окрашенных ядер на 200 ядер гепатоцитов в 6 полях зрения, вычисляли отношение окрашенных гепатоцитов к общему количеству гепатоцитов и выражали полученные результаты в процентах. Статистическая обработка цифровых данных проводилась по программе «Статистика» с привлечением пакета программ Microsoft Office (Word и Excel).

Результаты исследования. Иммуногистохимическое исследование установило незначительное увеличение ядер, окрашенных маркером пролиферации, у крыс 1-й серии и значительное увеличение окрашенных Ki-67 ядер у животных 2-й серии. У животных 3-й серии имело место резкое уменьшение таких ядер, по сравнению с контролем. Подсчет показал, что у крыс 1-й серии сразу после окончания опыта происходило небольшое увеличение двухъядерных гепатоцитов по сравнению с контролем. Значительное увеличение числа двухъядерных клеток имело место у животных 2-й серии. В 3-й серии отмечалось резкое снижение количества двухъядерных гепатоцитов. Через месяц после окончания эксперимента у животных 1-й серии число двухъядерных гепатоцитов осталось в цифрах, сопоставимых с контрольными. У крыс 2-й серии увеличенное число двухъядерных гепатоцитов сохранилось и через 30 суток. У крыс 3-й серии через 30 суток число двухъядерных клеток осталось на низких показателях, имевших место сразу после окончания эксперимента. Увеличение в печени двухъядерных гепатоцитов является одним из показателей полиплоидии. Механизмом полиплоидии считаются полиплоидизирующие митозы, при которых цитотомии не происходит; а в неразделившейся клетке возникает увеличение генома. Показано, что полиплоидная клетка, являясь одним из вариантов клеточного размножения , функционально более активна по сравнению с диплоидной клеткой. Полученные в настоящей работе результаты показывают, что тяжелая физическая нагрузка угнетает пролиферативную активность гепатоцитов, которая и длительно не восстанавливается. Наиболее благоприятной для пролиферации гепатоцитов является умеренная физическая нагрузка.

1. Celton-Morizur, S., Desdouets C. Polyploidization of liver cells. //Adv Exp Med Biol. 2010. – Vol. 676. – P. 123–135.

2. Sigal, S.H. Partial hepatectomy-induced polyploidy attenuates hepatocyte Replication and activates cell aging events. // American Journal of Physiology-Gastrointestinal and liver Physiology. 1999. Vol. 276. P. 1260-1272.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НОРМЫ РЕФРАКЦИИ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОСМОТРА ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА БЕЗ ПАТОЛОГИИ ЗРЕНИЯ

Алина З.М., Яруллина Э.А.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Закирова Г.З.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность.

Ранняя диагностика таких заболеваний, как дальнозоркость, близорукость, астигматизм и косоглазие является актуальной, так как их лечение может быть затруднено и малоэффективно в зрелом возрасте.

Цель работы.

Сравнить анализ показателей нормы рефракции из литературы с результатами профилактического осмотра детей раннего возраста без патологии зрения.

Материалы и методы исследования.

Анализ отечественной и международной литературы по данной теме; ретроспективный анализ 137 (274 глаза) медицинских карт пациентов, которые прошли профилактический осмотр с января по март 2022 г. в поликлинике ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ.

Результаты и их обсуждение.

По данным литературы известно, что в норме все дети рождаются с гиперметропической рефракцией (норма для новорожденного 2-4 ДПТР, преломляющая сила глаза новорожденного 80 ДПТР). Орган зрения человека растет до 5-7 лет. В исследовании участвовало 137 пациентов от 1 месяца до 16 лет, которые обратились в поликлинику ГАУЗ ДРКБ МЗ РТ на профилактический осмотр. Исследуемые были разделены на следующие возрастные группы: от 1 мес до 1 года 12 пациентов (24 глаза), далее 1 год – 49 (98 глаз), 2 года – 12 (24 глаза), 3 года – 15 (30 глаз), 4 года – 8 (16 глаз), 5 лет – 11 (22 глаза), от 6 до 16 лет – 30 пациентов (60 глаз). У детей от 1 мес до 1 года клиническая рефракция +3,88, 1 год +2,74, 2 лет +2,6, 3 лет +1,9, 4 года +1,8, 5 лет +1,3. В группе от 6 лет до 16 лет отмечается развитие миопии у трети пациентов, обратившихся на профилактический осмотр.

Заключение.

Исследование клинической рефракции у детей раннего возраста без патологии зрения показало, что ранняя диагностика миопии может помочь остановить процесс в более раннем возрасте, тем самым улучшить качество жизни пациентов. Также отмечается отличия наших показателей от данных литературы. Поэтому исследование продолжается.

1. Сидоренко Е. И. Офтальмология Издательство ГЭОТАР-Медиа 2015 - с 111

2. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В. В. Нероева, Х. П. Тахчиди. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014, 184 с.

НЕОБХОДИМОСТЬ ИНВАЗИВНОГО ИЗМЕРЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ ТРАНСПЛАНТАЦИЯХ ПЕЧЕНИ

Шакирова А.А.

**Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.
Казанский государственный медицинский университет**

Артериальное давление инвазивным методом является одним из наиболее точных видов мониторинга системной гемодинамики, которая позволяет в режиме реального времени видеть колебания как непосредственно АД, так и состояние периферического кровообращения.

Ключевые слова: инвазивное артериальное давление, непрерывный мониторинг гемодинамики

Актуальность исследования: При трансплантациях печени идет массивная кровопотеря и наблюдается нестабильность состояния, которая должна мониторироваться в режиме «онлайн», для коррекции возникающих нарушений гемодинамики и перфузии.

Цель исследования: Своевременная оценка гемодинамических нарушений и возможные пути коррекции

Задачи исследования: Сравнение результатов и исследование эффективности интраоперационного измерения инвазивного артериального давления при нестабильной гемодинамике

Материалы и методы: Анализ научных статей, зарубежной литературы, собственное исследование, статистический анализ полученных данных.

В исследование было включено 16 пациентов в интраоперационном периоде при трансплантации

печени. Провели сравнение показателей артериального давления инвазивным и неинвазивным методом.

Результаты: При инвазивном методе артериальное давление контролируется прямым методом путем введения катетера в артерию, в нашем случае использовалась лучевая артерия. При неинвазивном мониторинге использовалось устройство для измерения артериального давления с ручной манжетой, что является косвенным способом. Отличие между иАД и нАД в технике проведения мониторинга. иАД регулируется непосредственно через введение катетера в артерию, а нАД контролируется косвенно с помощью аппарата с манжетой. При неинвазивном методе мы получали результаты через заданное время, при инвазивном мы видели и оценивали показатели постоянно, что было хорошо отслеживать перепады и проводить коррекцию гемодинамики. В процессе исследования, были обнаружены минимальные расхождения результатов между инвазивным и неинвазивным методом измерения артериального давления. Плюсы инвазивного метода в том, что мониторинг идет в режиме реального времени и не нужно через каждые n-минут раздувать манжету, тем самым нарушать кровообращение верхней конечности. Выводы: Инвазивный мониторинг АД считается одним из наиболее объективных показателей адекватности поддержания давления перфузии в интраоперационном периоде. Служит профилактикой развития артериальной гипотонии и риске развития шока. Тщательный мониторинг помогает предупредить развитие жизнеугрожающих состояний и обеспечивает благоприятный исход интраоперационного периода. Постоянный доступ к артериальному руслу дает возможность брать артериальную кровь для анализа газового состава в те моменты, когда важен контроль за состоянием пациента.

1. Вабищевич А.В. /Анестезиология при трансплантации внутренних органов // в кн. Клиническая трансплантология. Гл. 2. Под ред. Б.А.Константинова- М.: «Аир-Арт», 2004, с.29-85.
2. Borland L.M., Martin D.J.// Anaesthesia and Transplantation Surgery. Ed.Brown B.R./Philadelphia, 1987, 157-182.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАЧЕСТВА ВИЗУАЛЬНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ АНГИОГРАММ СО2-АНГИОГРАФИЙ АРТЕРИЙ АОРТО-ПОДВЗДОШНОГО И БЕДРЕННО- ПОДКОЛЕННОГО СЕГМЕНТОВ

Сурхаев Р.С., Ардавов А.М., Мусалова У.Т.

Научный руководитель – Мусаев М.К.

ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А. Н. Бакулева» Минздрава России

Актуальность. Заболевание артерий нижних конечностей (ЗАНК) представляет собой одну из наиболее важных клинических проблем не только в России, но и во всем мире. ЗАНК течение 5 лет прогрессирует до хронической ишемии нижних конечностей у 21% пациентов, из которых у 4-27% выполняется ампутация. Пациенты с ЗАНК часто имеют несколько сопутствующих заболеваний, включая хроническую болезнь почек, сахарный диабет и гипертоническую болезнь, что повышает риск развития контраст-индуцированной нефропатии (КИН). Золотым стандартом диагностической и интервенционной ангиографии, в которой нуждаются пациенты с ЗАНК, является использование йодсодержащих контрастных веществ (ЙКВ), что обеспечивает превосходное качество изображения. Но, к сожалению, использование ЙКВ не всегда безопасно и может стать причиной развития КИН, а также может отмечаться аллергия на ЙКВ.

Цель. Оценка качества визуального изображения и ограничений СО2-ангиографии артерий аорто-подвздошного и бедренно-подколенного сегментов (АПС и БПС).

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 37 пациента с ЗАНК, находившихся на стационарном лечении в ФГБУ НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева с декабря 2021г. по февраль 2022г. Всем пациентам проводилась СО2-ангиография артерий АПС и/или БПС, с использованием автоматического инжектора СО2 "Angiodroid", на ангиографической установке GE Innova 3100, в режиме СО2-ангиографии. Оценка качества визуального изображения ангиограмм проводилась двумя опытными рентгеноваскулярными хирургами, по пятибалльной шкале Лайкерта. Также проводилась регистрация произвольных движений от болевых ощущений, во время процедуры, и их возможное влияние на качество визуального изображения. Результаты. Средний возраст пациентов составил $63,62 \pm 11,43$ лет, 73% пациентов (N=27) были мужского пола, 27% (N=10) женского пола. Средний индекс массы тела (ИМТ) пациентов составил $26,59 \pm 4,13$ кг/м². СО2-ангиография артерий АПС плюс БПС, артерий голени и стопы с расположением катетера над уровнем бифуркации аорты проводилась в 19 случаях, селективная СО2-ангиография

артерий БПС, артерий голени и стопы с расположением диагностического катетера ниже уровня бифуркации аорты проводилась в 30 случаях. Средняя оценка качества визуального изображения ангиограмм (СОКВИА) артерий АПС составила $3,28 \pm 0,67$ балла, Max-4, Min-2. Кишечные газы и перистальтика негативно влияли на качество визуального изображения в 14 случаях из 19 (73,6%), СОКВИА ангиограмм артерий АПС в данных случаях составила $2,78 \pm 0,69$ балла. В случаях, когда не наблюдалось негативного влияния кишечных газов и перистальтики СОКВИА ангиограмм артерий АПС составила $3,7 \pm 0,44$ балла. СОКВИА при селективной СО₂-ангиографии артерий БПС составила $4,27 \pm 0,35$ балла. Непроизвольных движений, вызванных болью во время введения СО₂ отмечено не было.

Выводы. СО₂-ангиография, с использованием современных систем доставки СО₂ и с передовыми методами цифровой субтракционной ангиографии — безопасный и эффективный метод, который можно использовать в качестве альтернативы ЙКВ. В некоторых случаях он даже имеет некоторые преимущества перед ЙКВ. Однако кишечные газы и перистальтика заметно снижают СОКВИА ангиограмм АПС, поэтому важным является правильная подготовка пациента к данной процедуре. Разница в СОКВИА ангиограмм АПС и БПС, когда отсутствовало негативное влияние кишечных газов и перистальтики, можно объяснить плавучестью СО₂ и большим диаметром артерий АПС, по сравнению с БПС.

1. Cho KJ (2015) Carbon dioxide angiography: Scientific principles and practice. Vasc Specialist Int31(3):67–68;

2. Pedersoli, F., Bruners, P., Kuhl, C.K. et al. Aktuelle CO₂-Angiographie. Radiologe 59, 533–540 (2019).

3. Stegemann E, et al. Carbondioxide-Aided Angiography Decreases Contrast Volume and Preserves Kidney Function in Peripheral Vascular Interventions. Angiology. 2016 Oct;67(9):875-81. doi: 10.1177/0003319715614701. Epub 2015 Nov 3.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕЛОМОВ ДИСТАЛЬНОГО КОНЦА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Амаири Омар Наел Али

Научный руководитель – д.м.н., проф. Ахтямов И.Ф.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Переломы у детей и подростков составляют более 15% среди всех видов травм во всех возрастных группах. Переломы верхних конечностей у детей встречаются гораздо чаще чем переломы нижних конечностей.

Методы: Ретроспективный анализ историй болезней 500 пациентов в возрасте 1-17 лет (63% мальчиков, 37% девочек) с переломами верхней конечности, госпитализированных в травматологическое отделение ДРКБ в период 2017-2021 гг.

Результаты: В данном исследовании у 40,5% пациентов был изолированный перелом лучевой кости, у 1,1% - изолированный перелом локтевой кости, у 30,9% - перелом обеих костей предплечья и 27,5% - перелом плечевой кости. Наиболее частыми переломами плечевой кости были переломы дистального метафиза (32,7%). Остеоэпифеизиолиты дистального эпиметафиза плечевой кости чаще встречались в возрасте от 1 до 13 лет. Однако оскольчатые диафизарные переломы и переломы дистального метафиза плечевой кости встречались чаще в возрасте от 13 до 17 лет. Методами хирургического лечения являлись: аппарат внешней фиксации (АВФ), закрытый чрескожный остеосинтез спицами и закрытый интрамедулярный остеосинтез. Средний срок госпитализации 6 ± 1 дня.

Заключение: Переломы дистального метафиза плечевой кости являются частой травмой у детей. Характер перелома зависит от механизма травмы и возрастных особенностей строения костей. Нестабильные смещенные переломы требуют хирургическое вмешательство, при этом основными методами являются аппарат внешней фиксации (АВФ), закрытый чрескожный остеосинтез спицами и закрытый интрамедулярный остеосинтез, требующие госпитализацию и стационарное лечение с последующим профессиональным амбулаторным наблюдением.

1. Wang H, Feng C, Liu H, et al. Epidemiologic Features of Traumatic Fractures in Children and Adolescents: A 9-Year Retrospective Study. Biomed Res Int. 2019;2019:8019063. doi:10.1155/2019/8019063

2. Merckaert S, Chaibi E, Meriem S et al. Epidemiology of Pediatric Upper Extremity Fractures in Tertiary Care Center in Switzerland [published online ahead of print, 2020 Feb 27]. Pediatr Emerg Care. 2020;10.1097/PEC.0000000000002047. doi:10.1097/PEC.0000000000002047

ОСОБЕННОСТИ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Спиридонов Т.Р., Ельцов Т.О., Новикова Е.Д.
Научный руководитель – к.м.н., доц. Михайлов А.Ю.
Ижевская государственная медицинская академия**

Актуальность: проблема опухолевого роста остается одной из центральных в современной медицине. По данным Международного агентства по изучению рака (Лион, Франция) в 2020 году в мире было зарегистрировано более 10 миллионов случаев заболевания злокачественными опухолями. Среди них 495 тыс. случаев приходится на протоковую аденокарциному поджелудочной железы (ПАКПЖ), летальность от этой патологии (466 тыс. случаев в год) занимает седьмое место среди всех онкологических заболеваний (GCO, 2020 г.). Это определяет актуальность поиска новых методов лабораторной диагностики опухоли.

Цель: изучить данные лабораторных исследований пациентов с диагностированной ПАКПЖ и сравнить соответствие результатов с клиническими проявлениями заболевания на разных стадиях.

Материалы и методы: был проведен анализ 166 случаев ПАКПЖ на базе данных архива БУЗ УР «Республиканский клинический онкологический диспансер им. С.Г. Примушко МЗ УР» (РКОД), материалов 64 источников литературы за 2015-2021 гг., а также данных Интернет-ресурсов (pubmed.gov,.ncbi.nlm.nih.gov, nccn.org, scholar.google.com и др.).

Полученные результаты. В ходе исследования была выяснена корреляция между показателями данных лабораторного исследования и наличием опухоли, ее объемом, стадией развития и инвазивным потенциалом. Хроническое воспаление представляет собой как этиологический фактор в развитии ПАКПЖ, так и реактивный процесс на опухоль. Следовательно, повышение уровня маркеров воспаления ассоциируется с наличием опухолевого процесса в организме. Таковыми маркерами могут выступать провоспалительные цитокины ИЛ-6 и ИЛ-8, а также противовоспалительные цитокины ИЛ-10 и фактор роста опухоли-бета (TGF-β), которые обычно повышены у пациентов с ПАКПЖ. Так, специфическим маркером наличия ПАКПЖ может выступать соотношение нейтрофилы/лимфоциты >5. Кроме того, у пациентов с выраженной нейтропенией предполагается миелосупрессия, что может указывать на позднюю (Т4) стадию ПАКПЖ за счет снижения уровня миелоидных клеток-супрессоров, которые на поздней стадии рака подавляют противоопухолевую активность CD4+ Т-клеток. Также было выяснено, что соотношение С реактивный белок/альбумины коррелирует с объемом и стадией опухоли (СРБ/Альб>0,180 указывают на Т1 стадию развития опухоли). В то же время ЛДГ является ключевым ферментом гликолиза, необходимым для анаэробного преобразования пирувата в лактат. В физиологических условиях концентрация ЛДГ в сыворотке крови составляет 120-250 МЕ/мл и повышается у пациентов с опухолями, заболеваниями печени или кардиопатией. Так, высокий уровень ЛДГ (>285 МЕ/мл) коррелирует с объемом опухоли и может отражать рост опухоли, а также ее инвазивный потенциал (метастазы в печень), так как гипоксия и системное воспаление связаны с поздними стадиями рака поджелудочной железы, а уровень ЛДГ в сыворотке крови служит косвенным маркером гипоксии опухоли. Для опухоли стадии Т3, локализующейся в области головки ПЖ характерно развитие механической желтухи (82-93% случаев), на что указывает гипербилирубинемия. Также при опухоли тела и хвоста поджелудочной железы могут наблюдаться гипергликемия и глюкозурия (вследствие недостаточности инсулярного аппарата).

Вывод. Таким образом, данные лабораторных исследований способны указать на стадию развития опухоли, ее объем, а также инвазивную способность. Однако следует учитывать, что получаемые данные являются относительными, так что они не могут заменить другие методы диагностики.

1. Roshani R. Inflammatory cytokines in human pancreatic cancer / R. Roshani, F. McCarthy, T. Hagemann // Cancer Letters. – 2014. – Т. 345. – № 2. – С. 157-163.

2. Structure-function relationships in lactate dehydrogenase / M. J. Adams, M. Buehner, K. Chandrasekhar [и др.] // Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. – 1973. – Т. 70. – № 7. – С. 1968-1972.

ПРИМЕНЕНИЕ ГАБАПЕНТИНА КАК ПРОФИЛАКТИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПОСТПУНКЦИОННОЙ ГОЛОВНОЙ БОЛИ У ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКИХ И ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

**Аржанцева Б.О.
Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.**

Актуальность исследования: постпункционная головная боль - одно из осложнений эпидуральной и спинальной анестезии, которому не редко не уделяют должного внимания. Данное исследование является актуальным из-за частоты проявления постпункционной головной боли. По разным данным она отмечается у 1-5% пациентов, которым выполнялась эпидуральная анестезия и – до 40% пациентов, перенесших спинальную анестезию. Чаще данный синдром встречается у лиц в возрасте от 15 до 50 лет. Он диагностируется на основании клинических проявлениях этого синдрома. Постпункционный синдром приносит пациентам существенные неудобства, проявляющиеся препятствием для свободного передвижения и ограничение другой физической активности ввиду мучительной головной боли.

Цели исследования: улучшить качество послеоперационного ведения пациентов после спинальной анестезии.

Задачи исследования: оценить эффективность применения габапентина в целях профилактики постпункционной головной боли в послеоперационном периоде у травматологических и ортопедических пациентов.

Материалы и методы:

Анализ научных статей, зарубежной литературы, собственное исследование, статистический анализ полученных данных.

В исследование были включены пациенты с коксартрозом, в возрасте от 60 до 80 лет, с предстоящей операцией эндопротезирование тазобедренного сустава, методом обезболивания - спинальная анестезия препаратом бупивакаин 0,5% 12-15 мг. Пациентов делили на две группы:

I группа – 15 пациентов, получавшие габапентин накануне операции вечером в дозировке 600 мг, перорально, в послеоперационном периоде получавшие габапентин 300 мг per os 3 р./сут в течение 3–4 сут.

II группа – 15 пациентов, не получавшие габапентин.

Результаты:

Динамика постпункционной головной боли у пациентов оценивалась по шкале ВАШ на 2-ые и 4-ые сутки после операции. На 2-ые сутки у I группы количество пациентов у которых баллы по шкале ВАШ составили от 0-3 выявило 73%- 11 человек; от 4-7 баллов отмечались у 20%- 3 человека; баллы по ВАШ от 8-10 у 7%- 1 человека. Среди пациентов II группы на 2-ые сутки: 47% – 7 человек были с баллами 0-3 по ВАШ; 40% – 6 человек с баллами от 4-7; 8-10 баллов у 13% – 2 человека. На 4-ые сутки в I группе на фоне применения габапентина отмечались: ВАШ 0-3 балла в 87% – 13 человек; ВАШ 4-7 у 13% – 2 человека; ВАШ 8-10 у 0%- 0 человек. Во II группе ВАШ 0-3 балла в 73% случаях – у 11 человек; ВАШ 4-7 в 20% – 3 человека; ВАШ 8-10 в 6% – 1 человек.

Выводы:

Пациенты, получавшие габапентин накануне операции и последующие 4-ро суток после операции, отмечали меньшее проявление постпункционной головной боли. На вторые сутки отсутствие или незначительное проявление головной боли отметило 11 человек I группы пациентов, тогда, как количество пациентов II группы составило 7 человек. На 4-ые сутки в I группе 13 человек отметило отсутствие головной боли, незначительную головную боль- 2 человека, тогда, как во II группе их количество было 3 человека, а с баллами 8-10 по ВАШ 1 человек, в тот момент, когда в I группе таких пациентов не было выявлено. По результатам динамического контроля по системе ВАШ, за 4 дня наблюдения, пациентов с отсутствием или умеренной постпункционной головной болью больше в I группе - применявшие габапентин. Пациенты II группы отмечали постпункционную головную боль чаще и более интенсивно.

1. Arevalo-Rodriguez I. Posture and fluids for preventing post-dural puncture headache / I. Arevalo-Rodriguez, A. Ciapponi, M.R. Figuls et al. // Cochrane Database Syst. Rev. – 2016. – P. 30-34.

2. Eroglu C. Gabapentin receptor alpha2delta-1 is a neuronal thrombospondin receptor responsible for excitatory CNS synaptogenesis / C. Eroglu, N.J. Allen, M.W. Susman et al. // Cell. – 2009. – Vol. 139. – P. 380-392.

**Научный руководитель – к.м.н., доц. Петрук А.А.
Белорусский государственный медицинский университет**

Актуальность. Хирургическое лечение фурункулов и карбункулов в челюстно-лицевой области у пациентов с сахарным диабетом нередко осложняется увеличением послеоперационного отека, нарушением образования грануляционной ткани, замедлением процесса эпителизации. Возникает необходимость в применении материалов, позволяющих улучшить качество жизни у пациентов с данной патологией.

Цель исследования-повысить эффективность лечения фурункулов и карбункулов с использованием низкочастотного ультразвука с углеродным сорбентом «АУТ-М» у пациентов с сахарным диабетом в челюстно-лицевой хирургии.

Материалы и методы. На базе УЗ «30 ГКП» и УЗ «10 ГКП» г. Минска за 2021 год было проведено хирургическое лечение фурункулов и карбункулов лица у 28 человек с сопутствующим диагнозом сахарный диабет. Возраст их составил $54,3 \pm 4,8$. Всем пациентам проводили клинический осмотр и стандартные анализы лабораторных показателей с определением глюкозы, свертываемости крови для оперативного вмешательства под местным обезболиванием. Проводили первичную хирургическую обработку гнойного очага, некрэктомию. После антисептической обработки в область операционной раны вводили углеродный сорбент «АУТ-М» размером 40х40мм, предварительно отмоделировав его по форме. Использовали низкочастотный ультразвук аппарат «Ретон АУТн-01» с волноводами «СЕ», «СЖ», «СЛ». Экспозиция низкочастотного ультразвукового фонофореза составляла 1 минуту на 1см² операционной раны. Количество процедур на курс лечения составляло 4-6.

Результаты и обсуждение. В послеоперационном периоде проводились ежедневные перевязки. После 3-4 дней применения сорбционного материала «АУТ-М» купировался болевой синдром за $2,8 \pm 0,5$ сутки, уменьшался отек -на $2,3 \pm 1,2$ сутки, выделение экссудата-на $3,5 \pm 0,2$ сутки.

Заключение.

1. Углеродноволокнистые материалы, к которым относится «АУТ-М», обладают высокими сорбционными свойствами, способствующими быстрому очищению операционной раны от некротических тканей, угнетению микрофлоры, восстановлению активности грануляционной ткани.

2. Применение при хирургическом лечении фурункулов и карбункулов сорбционного материала «АУТ-М» в сочетании с использованием низкочастотного ультразвука улучшает гемостаз, купирует травматический отек, снижает интенсивность местной и общей воспалительной реакции, предупреждает развитие осложнений, способствует ускорению регенеративных процессов и сокращению сроков заживления раны у пациентов с сопутствующим диагнозом «сахарный диабет».

1. Богатов В. В., Бурова Н. М. Новый подход к лечению фурункулов челюстно-лицевой области// Российская стоматология- 2012-№5.-С. 14-17.

2. Tauber M.M. Degradation of alzo dyes laccase and ultrasound treatment// M.M. Tauber, C. M. Cuebitr // Appl. Environ. Microbiol. 2020. Vol 27. №4.- P. 12-16.

**ВЛИЯНИЕ ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО ВВЕДЕНИЯ АДЕМЕТИОНИНА НА ПОСТРЕЗЕКЦИОННУЮ
ДИСФУНКЦИЮ ПЕЧЕНИ**

Лаптиёва А.Ю., Остроушко А.П.

**Научные руководители – д.м.н., проф. Глухов А.А., д.м.н., проф. Андреев А.А.
Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко**

Актуальность. Репаративный потенциал печеночной ткани является одним из основных показателей в хирургической гепатологии, определяя во многом исход оперативного лечения патологии печени [1]. Высокий риск пострезекционной дисфункции печени значительно ограничивает показания к проведению резекционных вмешательств [2-3]. На сегодняшний день одним из основных препаратов, позволяющих повышать репаративный потенциал печени является адеметионин, включенный в большинство схем лечения печеночной недостаточности [1-3].

Цель. Изучить влияние способов интраоперационного введения адеметионина на пострезекционную дисфункцию печени в эксперименте.

Материалы и методы. Исследование проводили на крысах линии Wistar в 4-х группах. 72 самцам массой 220 ± 40 гр выполняли резекцию 70% от исходной массы печени. В 1-й контрольной группе профилактика печеночной дисфункции не проводилась. Во 2-й контрольной - в сохраненные доли печени выполняли инъекции 0,9% раствора NaCl, в 1-й опытной – адеметионина. Во 2-й опытной – адеметионин вводили внутривенно. Забор крови для биохимического исследования выполняли на

1, 7, 14 сутки после операции. Для оценки репаративных процессов применяли следующие методы: общеклинические (оценка состояния животных по следующим критериям: реакция на внешние раздражители, рефлексы, дыхание, пищевое поведение, активность [В.А. Липатов и соавт., 2012]); биохимические – оценка синдромов цитолиза (аспартатаминотрансфераза /АСТ/, аланинаминотрансфераза /АЛТ/), холестаза (билирубин общий /БО/, щелочная фосфатаза /ЩФ/, общий холестерин /ОХ/), печеночно-клеточной недостаточности (общий белок /ОБ/, глюкоза /ГЛ/, креатинин /КР/, мочевины /МЧ/). Статистическая обработка проводилась с помощью программы «Statistica 6.0», для оценки достоверности различий рассчитывали критерий сравнения Стьюдента, достоверными считались различия при $p < 0,05$.

Результаты. В течение 1 суток после операции у всех животных общее состояние соответствовало состоянию средней тяжести, сопровождалось отсутствием аппетита, активности. Биохимические показатели у всех животных имели отклонения от нормы более чем на 65%. На 7 сутки у всех животных было удовлетворительное состояние, аппетит и активность снижены незначительно. Послеоперационная рана зажила первичным натяжением, швы были сняты. При биохимическом исследовании сыворотки крови к 7 суткам после операции в контрольных группах нормализация показателей наблюдалась менее чем у 30% животных, внутрипеченочное введение адеметионина способствовало нормализации показателей синдромов холестаза /БО, ХО/ и печеночно-клеточной недостаточности /ОБ/ у $50,12 \pm 3,14\%$ животных, внутрибрюшинное – у $63,25 \pm 4,02\%$. К 14 суткам исследования общее состояние всех животных не отличалось от интактных. Во 2-й опытной группе нормализация показателей синдромов цитолиза, холестаза и печеночно-клеточной недостаточности наблюдалась у $82,47 \pm 2,08\%$, в 1-й опытной – у $66,42 \pm 3,41\%$. В контрольных группах отклонения показателей наблюдались более чем у 50% животных.

Вывод. Интраоперационное введение адеметионина при резекции печени является одним из эффективных способов предупреждения развития пострезекционной печеночной недостаточности. Наиболее оптимальным способом является внутрибрюшинное введение, которое достоверно снижает показатели синдромов цитолиза, холестаза и печеночно-клеточной недостаточности.

1. Мустафин А.Х. Возможности профилактики печеночной недостаточности при резекциях печени / Мустафин А.Х., Галимов И.И., Мусина Л.А. // Вятский медицинский вестник. - 2002. - № 1. - С. 25-26.

2. Глухов А.А. Первичная профилактика пострезекционной печеночной недостаточности / Глухов А.А., Андреев А.А., Лаптиёва А.Ю., Остроушко А.П. // Профилактическая медицина. - 2020. - Т. 23. - № 5-2. - С. 44-45.

ПРИМЕНЕНИЕ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ КАК МЕТОДА ПОВЫШЕНИЯ РАДИКАЛЬНОСТИ ТУР В ЛЕЧЕНИИ НЕМЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНЫХ ФОРМ НОВООБРАЗОВАНИЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ.

Горбунов С.В.

**Научные руководители – к.м.н., доц. Зубков А.Ю, к.м.н., асс. Нуриев И.Р.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Трансуретральная резекция (ТУР) является основным методом лечения немышечно-инвазивного рака мочевого пузыря (НМИ РМП). Но высокая встречаемость рецидивов, которая доходит до отметки в 80-90%, заставляют начать поиск новых методов по повышению радикальности оперативного лечения. Одним из таких методов повышения радикальности ТУР является использование интраоперационной фотодинамической диагностики.

Цель и задачи: Перед нами стояла задача оценить эффективность применения интраоперационной фотодинамической диагностики в сочетании с трансуретральной резекцией мочевого пузыря, определить частоту и характер рецидивов при их совместном применении.

Материалы и методы: Нами были проанализированы результаты лечения, в том числе и в условиях диспансерного наблюдения 56 пациентов с немышечно-инвазивной формой рака мочевого пузыря. Группы пациентов были сформированы согласно модификациям операции ТУР: моно-ТУР и ТУР под фотодинамическим контролем (ТУР+ФДД). Срок наблюдения пациентов в послеоперационном периоде составил до 5 лет.

Результаты: Анализ результатов послеоперационного наблюдения пациентов после моно-ТУР показал, что рецидивы вне зоны резекции новообразования возникали за пять лет наблюдения у 28,57% больных исследуемой группы, рецидивы непосредственно в зоне резекции опухоли возникли у 21,43% пациентов, прогрессия заболевания была установлена у 10,71% больных исследуемой группы.

В то же время в группе пациентов, которым проводилась трансуретральная электрорезекция в сочетании с фотодинамическим контролем, частота рецидивов вне зоны резекции опухоли уменьшилась до 14,29%, уменьшилось количество случаев рецидивов непосредственно в зоне резекции до 7,14%, прогрессия заболевания у данных больных исследуемой группы была установлена на уровне 3,57% случаев.

Выводы: Таким образом, применение трансуретральной резекции новообразований мочевого пузыря без использования вспомогательных методик визуализации опухоли, одной из которых является фотодинамическая диагностика, является менее эффективной и радикальной, по сравнению с комбинацией трансуретральной резекции в сочетании с интраоперационной фотодинамической диагностикой. Данная методика является эффективной и достоверно повышает радикальность хирургического лечения немышечно-инвазивных форм мочевого пузыря.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИЛЕОКАВАЛЬНОГО И БЕДРЕННОГО ТРОМБОЗОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТРАНСЪЮГУЛЯРНОЙ ТРОМБЭКСТРАКЦИИ

Халилов И.И., Хузиахметов А.Н.

Научный руководитель – к.м.н., асс. Халилов И.Г.

Казанский государственный медицинский университет

В нашей методике представлено преимущество трансъюгулярной тромбэкстракции (ТЮТ) с использованием проксимальной венозной ловушки (ПРОВЕНЛО) перед ранее используемыми методами лечения тромбоза глубоких вен. В период с февраля 2018 года по декабрь 2020 года в ГКБ №7 г. Казани оперативное лечение выполнено 20 пациентам в возрасте от 35-70 лет с диагнозом «Острый илеофemorальный флеботромбоз с флотацией». Пациенты были разделены на 4 группы в зависимости от верхнего уровня тромбоза: тромб на уровне НПВ (4); ОпдВ (7); НпдВ (6); ОБВ (3). Всем пациентам при поступлении было выполнено РКТ ОГК и ОБП с контрастированием, УЗДГ вен обеих нижних конечностей, пульмоноскантиграфия. Во всех случаях после операции по данным контрольных РКТ ОБП и УЗИ вен нижних конечностей, данных за ТЭЛА и ретромбоза в зоне поражения выявлено не было. Все пациенты выписаны в удовлетворительном состоянии под наблюдение хирурга по месту жительства, а время пребывания в стационаре составило от 4 до 11 дней. Показания для использования ПРОВЕНЛО схожие с показаниями для установки кава-фильтра: риск кровотечений при антикоагулянтной терапии; неэффективность антикоагулянтной терапии, при котором происходит нарастание эмболоопасного тромба; распространённый эмболоопасный тромбоз (>7 см); рецидивирующая ТЭЛА с высокой лёгочной гипертензией. В отличие от ТЮТ, кава-фильтр обладает существенными недостатками: нет гарантий защиты от ТЭЛА; нет гарантий защиты от фатальной ТЭЛА; полезен только пациентам с проксимальным тромбозом и/или ТЭЛА при наличии абсолютных противопоказаний к антикоагулянтам. При использовании тромбэкстрактора ТРЭКС имеются недостатки, которых нет у ПРОВЕНЛО: удаление тромба только из нижней полой вены, как подготовка к установке кава-фильтра; высокий риск мобилизации тромба с риском ТЭЛА; предполагает имплантацию кава-фильтра; высокий риск ретромбозов и повторных ТЭЛА; развитие посттромботической болезни; Остаточный тромбоз дистальных отделов венозной системы конечности. Преимущества. Интраоперационный рентгенконтроль в ходе операции всего феморо-кавального сегмента с визуализацией препятствий, пристеночных тромбов и оценки источников конfluence кровотока и возможностью баллонной ангиопластики и имплантации венозного стента. Отсутствие раны в паховой области (наличие раны является существенным в генезе ретромбозов), в связи с чем нет ретромбозов, лимфорреи, инфекции. Миниинвазивность, позволяющая выполнять операцию под проводниковой анестезией и значительно уменьшающая противопоказания со стороны общего состояния тяжести пациентов. Операция может быть проведена на сроках более 21 дня (в отличие от остальных методов 5 до 21 дня). Метод также позволяет восстановить магистральный кровоток, что увеличивает доступ лекарственных препаратов к зоне тромбоза, значительно снижая риски возникновения посттромботической болезни и трофических язв на отдалённых сроках. Качество жизни не страдает. Предложенный способ хирургического лечения илеокавального и бедренного флеботромбоза с применением трансъюгулярной тромбэкстракции, является безопасным по сравнению с другими ранее известными методами. Методика позволяет эффективно удалять флотирующие и свободно лежащие фрагменты тромбов и восстанавливать венозный кровоток как в илеокавальном, так и бедренном сегментах. Данный вид хирургического вмешательства минимизирует риски интраоперационной тромбоземболии, анестезиологического пособия, уменьшает хирургический травматизм, а также сроки госпитализации пациентов в стационаре.

УРОВЕНЬ НЕЙТРОФИЛЬНОЙ ЖЕЛАТИНАЗЫ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ

Букушкина В.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Чикаев В.Ф.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность исследования: острый панкреатит до сих пор остается значимой ме-дико-социальной проблемой современности и входит в число самых распространенных патологий среди органов пищеварительного тракта. Основными показателями в лабораторной диагностике острого панкреатита в настоящее время являются ферменты поджелудочной железы- амилазы, липазы, трипсिनоген. Среди потенциальных биомаркеров в последние годы рассматривается липокалин, также известный как липокалин, связанный с нейтрофильной желатиназой (NGAL). Липокалины представляют собой разнообразное семейство небольших секретируемых белков, которые действуют как носители, транспортируя преимущественно небольшие липофильные молекулы. Литературные данные свидетельствуют, что концентрация сывороточного липокалина значительно повышается в первые 24 часа после появления первых симптомов острого панкреатита и его уровень тесно коррелирует с тяжестью заболевания.

Цель исследования: изучить уровень липокалина в сыворотке крови у больных острым панкреатитом с различной степенью тяжести патологического процесса и в динамике заболевания.

Материалы и методы исследования: В исследование было включено 68 пациентов с диагнозом острый панкреатит, проходивших лечение в стационаре 7 городской больницы г. Казани в период с 2017 по 2019 год. В группу вошли 22 больных легкой степени тяжести (отечный панкреатит), 37 – средней (асептический панкреонекроз) и 9 – тяжелой степени тяжести (инфицированный панкреонекроз), а так же 20 здоровых добровольцев. Материалом для исследования служили сыворотки больных острым панкреатитом.

Результаты: полученные нами результаты свидетельствуют о том, что при легкой и средней степени тяжести острого панкреатита уровень сывороточного NGAL не отличался от уровня здоровых добровольцев. Тяжелая степень тяжести острого панкреатита характеризовалась значительно более высоким по сравнению со здоровыми и пациентами первой и второй группы содержанием данного показателя. Исследование влияния традиционной терапии на динамику уровня NGAL в сыворотках больных острым панкреатитом показало, что при легкой и средней степени тяжести показатели NGAL как до, так и после лечения практически не менялись, оставаясь в пределах нормы, хотя при средней степени имела тенденция к снижению данного показателя, но не достоверное. При тяжелой степени тяжести на фоне лечения у пациентов происходило снижение (хотя и не достоверное, $p > 0,05$) уровня NGAL, однако, до уровня здоровых добровольцев не доходило ($p < 0,05$). Известно, что заболеваемость и смертность при остром панкреатите тяжелой степени тяжести делятся на две фазы: ранняя фаза, характеризующаяся синдромом системного воспалительного ответа, который может привести к полиорганной недостаточности в течение первой недели, и поздняя фаза, характеризующаяся инфекционными осложнениями, некрозом поджелудочной железы, который обычно развивается после первых 2 недель болезни. Поэтому источником липокалина в длительном периоде могут быть не только активированные нейтрофилы и макрофаги, но и органы, затронутые осложнением – легкие, почки и др.

Выводы: полученные нами данные свидетельствуют о перспективности исследования липокалина при остром панкреатите и использования его в клинической практике в качестве маркера острого панкреатита и оценки степени тяжести процесса.

СПОНТАННОЕ ВИТРЕАЛЬНОЕ КРОВОИЗЛИЯНИЕ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ РИВАРОКСАБАНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ COVID-19

Муратов Ш.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Самойлов А.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: пероральный антикоагулянт ривароксабан преимущественно применяется у пациентов с фибрилляцией предсердий. Пандемия COVID-19 показывает, что антикоагулянты, в том числе ривароксабан, стали широко применяться при для профилактики или лечения тромбоза глубоких вен (ТГВ) и тромбоемболии легочной артерии (ТЭЛА). Однако, применение антикоагулянтов может сопровождаться повышенным риском скрытого или явного кровотечения из любого органа или ткани.

Клинический случай №1

Пациент, М., 26 лет, обратился в поликлинику РКОБ с жалобами на снижение зрения, плавающие помутнения правого глаза.

Офтальмологический анамнез: Беспокоит неделю. За неделю до этих жалоб отмечал появление засвета в верхней части поля зрения. Операции и травмы глаз отрицает.

Сопутствующие заболевания: отрицает.

Эпидемиологический анамнез по заболеванию COVID-19: 10 дней назад выписан из стационарного лечения. Принимает ривароксабан.

Объективный статус

Visus (острота зрения): OD (правый глаз) 0,4 н/к (не корректируется). OS (левый глаз) 1,0.

Тонометрия по Маклакову: Pt OD/OS=22,0/20,0 мм.рт.ст.

OD: Передний отрезок: возрастная норма. Хрусталик: прозрачный. Стекловидное тело: гем в нижнем сегменте. Глазное дно на фоне медикаментозного мидриаза: ДЗН бледно-розовый, границы четкие. Артерии сужены, вены умеренно расширены. Макула: ниже фовеолы преретинальное кровоизлияние. Периферия сетчатки без патологии.

OS: Передний отрезок: возрастная норма. Хрусталик: прозрачный. Глазное дно: возрастная норма.

В-сканирование правого глаза: В витреальной полости участки умеренно выраженной мелкокалиберной взвеси, нитевидные плавающие помутнения низкой интенсивности. Оболочки прилежат во всех сегментах. Объемное образование не определяется.

ОКТ (оптическая когерентная томография) макулы правого глаза: контур фовеа не изменен, ниже фовеолы отслойка сетчатки щелевидная, в нижнем сегменте под ВПМ обширные скопления гипорефлективного содержимого с эффектом затенения.

Диагноз: OD: Преретинальное кровоизлияние. Частичный гемофтальм.

Пациенту было рекомендовано отменить препарат ривароксабан. Через 1 месяц кровоизлияние полностью разрешилось и острота зрения улучшилась до 1,0. ОКТ сетчатки в режиме ангио не выявила сосудистые аномалии.

Выводы: Кровоизлияние в стекловидное тело может быть ассоциировано с применением антикоагулянтов при лечении COVID-19. Поскольку все больше пациентов с COVID-19 находятся на антитромботической терапии, офтальмологи должны быть осведомлены о риске кровоизлияния в стекловидное тело.

1. National Library of Medicine - <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

2. Witmer MT, Cohen SM. Oral anticoagulation and the risk of vitreous hemorrhage and retinal tears in eyes with acute posterior vitreous detachment. Retina. 2013;33(3):621-626.

ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ДИСКА ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА ПРИ СУХОЙ ФОРМЕ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ

Муратов Ш.А.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Самойлов А.Н.
Казанский государственный медицинский университет**

Актуальность: Возрастная макулярная дегенерация (ВМД) является основной причиной необратимой потери центрального зрения у пациентов старшей возрастной группы. Это хроническое, прогрессирующее, мультифакторное заболевание, преимущественно поражающее макулярную область сетчатки. Однако, различные исследования показали существенные изменения параметров диска зрительного нерва, такие как увеличение площади экскавации и снижение толщины нейроретинального пояса (НРП) у пациентов с сухой формой ВМД, в то время как слой нервных волокон сетчатки (СНВС) остается интактной.

Цель: Оценить состояние НРП и СНВС у пациентов с сухой формой ВМД методом оптической когерентной томографии.

Материалы и методы: Данное исследование включало 32 пациентов (32 глаз) с сухой формой ВМД, среди них 12 мужчин 20 женщин и 36 здоровых пациентов (36 глаз) в качестве контрольной группы, из них 15 мужчин и 21 женщин. Средний возраст в основной группе 73 лет, в контрольной 69 лет. Пациенты с глаукомой, диабетической ретинопатией, предшествовавшей pars plana витрэктомией, миопией > -1,5D (диоптрий) и гиперметропией > +1,5D были исключены из исследования. Изображения диска зрительного нерва всех пациентов были получены с использованием Heidelberg Eye Explorer Spectralis OCT.

Результаты: По результатам исследования средняя толщина НРП в основной группе составляла $105,32 \pm 9,29$ микрон (мкр), толщина СНВС $373,12 \pm 62,13$ мкр. Показатели средней толщины НРП и СНВС в основной группе (ВМД сухая форма) были меньше, чем в контрольной группе. Средняя толщина НРП в контрольной группе составляла $108,79 \pm 9,34$ мкр, толщина СНВС $384,43 \pm 61,34$ мкр. В результате сравнительного анализа показателей НРП ($P=0,11$) и СНВС ($P=0,09$) в основной и контрольной группе не были обнаружены существенные различия ($P>0,05$).

Выводы: Данное исследование было одним из немногих исследований по оценке состояния диска зрительного нерва у пациентов с сухой формой ВМД. Наше исследование в абсолютных значениях показало различие в толщине НРП и СНВС в основной и контрольной группе. Однако, данные являются недостоверными и следует провести проспективное исследование параметров диска зрительного нерва с участием большего числа пациентов, так как клеточная гибель и прогрессирующая атрофия внутриглазных структур при ВМД предполагает вовлечение зрительного нерва в данный процесс.

1. National Library of Medicine - <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

2. Law SK, Sohn YH, Hoffman D, Small K, Coleman AL et al. Optic disk appearance in advanced age-related macular degeneration. American Journal of Ophthalmology 2004; 138 (1): 38-45. doi: 10.1016/j.ajo.2004.02.021

3. ŞİMŞEK Mert et al. Quantitative analysis of the optic nerve head parameters in patients with age-related macular degeneration. Turkish Journal of Medical Sciences 2019; 49: 1518-1523. doi:10.3906/sag-1904-210

ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЯМИ СЕРДЦА РАЗЛИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ

Аслонов Х.М.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Джорджикия Р.К.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность. Опухоли сердца в кардиохирургической практике встречается сравнительно редко. Представляет интерес изучение частоты, локализации, характера поражения опухолями сердца, возможности инструментальных методов диагностики и результатов хирургического лечения.

Цель. Изучить особенности диагностики и хирургического лечения опухолей сердца.

Материал и методы. Проведено ретроспективное исследование результатов хирургического лечения с опухолями сердца у 38 пациентов, прошедших оперативное лечение в кардиохирургическом отделении ГАУЗ МКДЦ г. Казани в период с 2017 – 2021 гг. Мужчин было 12, женщин 26. Средний возраст составил 55 ± 7 лет. В диагностике опухолей кроме физикальных методов обследования применялись: трансторакальная и/или чреспищеводная эхокардиография, мультиспиральная компьютерная томография, магнитно-резонансная томография. Для изучения ближайших и отдаленных результатов во всех случаях использовали эхокардиографию. Исследования проводились перед выпиской, через 1 и 2 года после операции.

Результаты. По данным инструментальных исследований у 84,3% опухоли имели локализацию в левом предсердии, у 13,1% в правом желудочке, и 2,6% в левом желудочке. По строению 89,5% составили доброкачественные и 10,5% злокачественные опухоли. Наиболее часто встречалась миксома, ее доля составила 89,5%. Все пациенты были оперированы в условиях искусственного кровообращения. Средняя продолжительность операций составила 188 ± 20 минут. Летальность среди 38 выполненных операций составила 2,6% (1 больной с злокачественным поражением левого предсердия). При доброкачественных новообразованиях летального исхода не наблюдалось. У 2-х пациентов со злокачественными новообразованиями наблюдался рецидив через 6 месяцев и 2 года. Функциональный класс больных с доброкачественными новообразованиями после операции составил 1-2 ст.

Выводы.

1. Большинство опухолей сердца имеют доброкачественный характер и благоприятный прогноз при своевременном хирургическом лечении.

2. В диагностике опухолей сердца наиболее доступным и информативным методом является эхокардиография.

3. При злокачественных опухолях сердца необходим мультидисциплинарный подход и расширенные диагностические протоколы для выработки оптимальной тактики лечения.

ОФТАЛЬМОРОЗАЦЕА: НА СТЫКЕ ДЕРМАТОЛОГИИ И ОФТАЛЬМОЛОГИИ

Халиуллина Д.Р.

Научный руководитель – д.м.н., проф. Абдрахманов Р.М.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: согласно научным данным, распространенность офтальмологической формы розацеа составляет от 6 до 50% среди пациентов с диагнозом розацеа. В 90% случаев кожные проявления при офтальморозацеа отсутствуют, либо являются незначительными. Все это приводит к диагностическим трудностям.

Целью научной работы является представление клинического случая пациента с диагнозом розацеа; выявление наиболее эффективных и современных схем лечения глазных симптомов при розацеа.

Материалы и методы исследования: использован метод клинического наблюдения за пациентом 60 лет, обратившимся на амбулаторный прием с диагнозом розацеа: эритематозная форма, ринофима, офтальморозацеа. Произведен анализ иностранных научных статей по теме офтальморозацеа.

Результаты: Пациент М. болен в течение 1,5 лет, предъявляет жалобы на высыпания, эритему лица, жжение глаз. Впервые пациент обратился к офтальмологу, был выставлен диагноз «подострый конъюнктивит», назначена противовоспалительная терапия, эффекта не наблюдалось. Впоследствии пациент неоднократно обращался к офтальмологам и дерматологам, в ходе лечения применялись противомикробные препараты, антибиотики, глюкокортикостероидные препараты, эффекта не наблюдалось. По прошествии 1,5 лет у пациента развилась кортикостероидная офтальмогипертензия и хронический блефароконъюнктивит. Блефарит и дисфункция мейбомиевых желез (МЖ) также наиболее типичны для офтальморозацеа. Клещи *Demodex* находятся глубоко в протоках МЖ, лекарственное средство не попадает в полость протоков, поэтому на практике наблюдаются частые рецидивы демодекоза краев век. В научном исследовании A.Arman пациентов с офтальморозацеа разделили на две лечебные группы: одна группа получала местно циклоспорин, другая — перорально доксициклин. В результате местное применение циклоспорина для лечения офтальморозацеа оказалось эффективней, использовавшие местно циклоспорин отмечали значимое клиническое улучшение, восстановление качества слезной жидкости. F. Mantelli и соавторы доказали большую эффективность и безопасность местного применения азитромицина 1,5% (триглицериды средней цепи — глазные капли) как средства для лечения офтальморозацеа по сравнению с системным применением доксициклина. Так же эффективные средства при офтальморозацеа, согласно последним научным данным: немедикаментозная терапия -препараты искусственной слезы, теплые компрессы, массаж век; местная терапия -циклоспорин, макролиды (азитромицин 1,5%), метронидазол 7% (гликодем), глазная мазь с сульфацетамидом натрия 10% или серой, настойка календулы; системная терапия-тетрациклин, макролиды, метронидозол.

Выводы: диагностика глазных проявлений розацеа может представлять определенные трудности при отсутствии характерных кожных поражений и требует внимания со стороны как офтальмологов, так и дерматологов. Отсутствие данных о местном лечении офтальморозацеа в клинических рекомендациях для дерматологов, а также трудность диагностики данного диагноза для офтальмологов приводит к тому, что пациенту не назначается эффективное лечение.

1. Рекомендованные схемы лечения доксициклином не вызвали клинического улучшения; так же неэффективность применения доксициклина при офтальморозацеа отражена в современных научных статьях.

2. На фоне проведенного нами лечения отмечалось существенное клиническое улучшение.

Труфанов С. В., Шахбазян Н. П. Офтальморозацеа: этиопатогенез и современные методы лечения. Вестник офтальмологии. 2018;134(3):121-128.

Mantelli F, Di Zazzo A, Sacchetti M, Dianzani C, Lambiase A, Bonini S. Topical azithromycin as a novel treatment for ocular rosacea. Ocular immunology and inflammation. 2013;21(5):371-377.

Arman A, Demirseren DD, Takmaz T. Treatment of ocular rosacea: comparative study of topical cyclosporine and oral doxycycline. Int J Ophthalmol. 2015;8(3):544.

ИЗМЕНЕНИЯ КЛЕТОЧНОГО ЦИКЛА МЕЛАНОМЫ КОЖИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЦИТОСТАТИЧЕСКОГО АГЕНТА

Есимбекова А.Р.

Научный руководитель – проф. Рукша Т.Г.

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

Введение. Онкологические заболевания являются одной из наиболее серьезных проблем современной медицины. Меланома кожи характеризуется самыми высокими показателями смертности среди злокачественных новообразований кожи. Недостаточная эффективность химиотерапии при злокачественных новообразованиях связывается с наличием разнородных клонов опухолевых клеток в пределах одной опухоли. Среди пула опухолевых клеток обнаруживаются мало пролиферирующие G0-положительные клетки, функционирование которых связано с развитием химиорезистентности. Такие дормантные, G0-положительные клетки могут находиться в «дремлющем» состоянии неопределенное время, а затем под воздействием неуставленных импульсов переходить в активно-пролиферативное состояние, обуславливая рецидив заболевания. В данном исследовании в качестве цитостатического агента был использован противоопухолевый препарат Дакарбазин, который применяется при терапии метастатической формы меланомы кожи. Анализ изменений клеточного цикла меланомы под воздействием Дакарбазина, позволит определить степень его эффективности при лечении меланомы кожи.

Цель. Оценка изменений клеточного цикла меланомы кожи после воздействия на них цитостатическим агентом Дакарбазин.

Материалы и методы. Клетки меланомы кожи линии BRO и SK-MEL-2 инкубировали с Дакарбазином в концентрации IC50 и 2IC50, предварительно определенной на основе МТТ. Оценка изменений клеточного цикла проводилась методом проточной цитометрии с помощью окраски клеток FITC-мечеными антителами Ki-67 и пропидием иодида (PI) на проточном цитофлуориметре NAVIOS laser (Beckman Coulter, Brea, USA) с использованием программного обеспечения NAVIOS (Beckman Coulter, Brea, USA). При помощи системы визуализации клеток Fluid Cell Imaging Station (Thermo Fisher Scientific, Carlsbad, USA). Также было проведено иммуцитохимическое окрашивание для уточнения количества G0-положительных клеток с использованием антител к Ki-67 и DAPI. Статистическая обработка проводилась с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни ($p < 0,05$).

Результаты. Под воздействием Дакарбазина снижается общее количество клеток линии SK-MEL-2 и BRO соразмерно повышению концентрации цитостатика. По данным анализа МТТ были определены ингибирующие концентрации Дакарбазина. Полученные концентрации были использованы для определения клеточного цикла меланомы. По результатам проточной цитометрии в клеточной линии SK-MEL-2 под воздействием противоопухолевого препарата в концентрации IC50 и 2IC50 наблюдалось достоверное увеличение доли клеток в G0 фазе клеточного цикла пропорционально повышению концентрации Дакарбазина и уменьшение доли клеток, находящихся в G1 фазе. Аналогичные изменения количества G0-положительных клеток наблюдались при иммуноцитохимическом окрашивании маркером клеточной пролиферации Ki-67. По результатам проточной цитометрии в клеточной линии BRO отмечалась обратная тенденция, снижение количества клеток в G0 фазе клеточного цикла.

Выводы. Таким образом, было установлено разнонаправленное действие противоопухолевого препарата Дакарбазин на клеточный цикл меланомы линий SK-MEL-2 и BRO. Было определено увеличение G0-положительных клеток в линии SK-MEL-2, что является плохим прогностическим фактором при терапии меланомы кожи. Исследование выполнено при поддержке Российского научного фонда (№ соглашения 19-15-00110)

МОНИТОРИНГ СОЗНАНИЯ В УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ BIS МОНИТОРИНГА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПАЦИЕНТА С МАЛЫМ СОЗНАНИЕМ

Камбаров Д.Д.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Давыдова В.Р.

Казанский государственный медицинский университет

BIS -мониторирование (англ. BIS - Bispectral index - Биспектральный индекс) – технология, используемая для оценки глубины анестезии, в дополнении к классической системе Гведела. Также используется в ПИТ для определения степени седации у пациентов на ИВЛ. Показывает эмпирический индекс суммы нескольких параметров ЭЭГ [1, 2].

Целью работы являлось выявление закономерности изменения Bis у пациента в разный период времени в соответствии с его уровнем сознания и тяжестью состояния. А также рассмотрение данного вида мониторинга как периодическую альтернативу ЭЭГ, в связи с относительной простотой методики,

а также возможностью проведения врачом реаниматологом в любое время, без необходимости привлечения других специалистов. Исследование было проведено на базе ГАУЗ «ГКБ №7», в отделении анестезиологии и реанимации №1, на примере пациента N, 1980 г.р поступившего с диагнозом токсическое действие метанола. Общая продолжительность лечения в условиях ОАИР составила 80 дней, в течение которых изучались динамика уровня сознания с помощью BIS-мониторинга, ЭЭГ-мониторинга, а также с помощью оценочных шкал (Four score, Шкала комы Glasgow). За период наблюдения были выделены три основных периода кардинально отличимых состояния пациента. Крайне тяжелое состояние с ШКГ, соответствующее Коме 1. Тяжелое состояние с переходом в вегетативное состояние с периодической седацией. Выход на малое (минимальное) сознание. С некоторой периодичностью на всем протяжении нахождения пациента в ОАИР в дополнение к прочим методам оценки состояния пациента, к нему, также, была применена технология BIS - мониторингирования. Сопоставив вышеуказанные периоды изменения уровня сознания и результаты BIS - мониторингирования, мы получили следующие данные. При нахождении в крайне тяжелом состоянии кома 1 – показатель BIS варьировался от 34 до 42. Переходу в вегетативное состояние и нахождению в нем соответствовал уровень BIS от 61 до 69. В период выхода на малое сознание BIS фиксировался в диапазоне от 84 до 94. Положительная динамика также была подтверждена на ЭЭГ и заключениями невролога.

В результате исследования была подтверждена закономерность, а также выявлена ожидаемая градация уровня BIS мониторинга у пациента с различным, динамически изменяемым, неврологическим статусом. В данном случае метод положительно показал себя как средство мониторинга в рутинной оценке статуса уровня сознания пациента.

1.Oliveira CR, Bernardo WM, Nunes VM. Benefit of general anesthesia monitored by bispectral index compared with monitoring guided only by clinical parameters. Systematic review and meta-analysis. Braz J Anesthesiol. 2017 Jan - Feb;67(1):72-84.

2.Timea Bocskai , Márton Kovács , Zsolt Szakács, etc Is the bispectral index monitoring protective against postoperative cognitive decline? A systematic review with meta-analysis. 2020 Feb 13;15(2) doi: 10.1371/journal.pone.0229018.

ЛАКТАТ ПЛАЗМЫ КРОВИ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ ВЕНОЗНАЯ САТУРАЦИЯ У ТЯЖЕЛОБОЛЬНЫХ ПАЦИЕНТОВ

Сорокина Д.Д.

Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

В литературе по интенсивной терапии считается, что значение центральной венозной сатурации (ScvO₂), смешанной венозной сатурации (SvO₂) и лактата сыворотки являются показателями оксигенации тканей при шоке [1]. После исследований Риверса ранней целенаправленной терапии (EGDT) при сепсисе и шоке, ScvO₂ стал популярным в качестве замены SvO₂ при различных шоковых состояниях [2], и было продемонстрировано, что эти два значения сильно коррелируют. Три контролируемых исследования впоследствии продемонстрировали, что EGDT не обеспечивает преимуществ в выживаемости у всех пациентов с различными видами шока, но в исследованиях не рассматривалась полезность ScvO₂ в качестве мишени для реанимации шока, поскольку у половины пациентов в этих исследованиях на момент рандомизации был нормальный ScvO₂ [3]. Некоторые авторы утверждают, что ScvO₂ остается жизненно важным компонентом лечения шока, который не следует игнорировать. Сывороточный лактат также используется в качестве маркера оксигенации тканей; на самом деле, оба маркера, ScvO₂ и лактат являются независимыми предикторами смертности при шоке, и нормализация одного или обоих биомаркеров связана с улучшением исходов при сепсисе и различных видов шока, например, при кардиогенных и геморрагических шоках.

Цель нашего исследования состояла в том, чтобы оценить, могут ли одновременные измерения лактата и ScvO₂ выявить взаимосвязь между этими двумя биомаркерами.

Материалы и методы: анализ научных статей, зарубежной литературы, собственное исследование и статистический анализ полученных данных. Были выделены 100 пациентов в состоянии шока, поступивших на лечение в отделении анестезиологии и реаниматологии №1 ГАУЗ ГКБ №7 г. Казани. Всем пациентам проводилось измерение лактата и смешанной венозной сатурации в рутинном анализе КЩС (SvO₂). Линейные и нелинейные корреляции SvO₂ и лактата оценивались в различных шоковых состояниях.

Результаты. Лактат и SvO₂ слабо коррелировали ($r^2 = 0,0041$, $p = 0,0019$). Это было верно для пациентов с SvO₂ ≤ 65% ($r^2 = 0,0431$, p

1. Bakker J. Lactate is THE target for early resuscitation in sepsis // Rev. Bras. Ter. Intensiva. – 2017. – Vol.29. – P. 124-127.

2. Rivers E. Early goal-directed therapy in the treatment of severe sepsis and septic shock / E. Rivers, B. Nguyen, S. Havstad et al. // N. Engl. J. Med. – 2001. – Vol. 345. – P. 1368-1377.

3. Bisarya R. Serum lactate poorly predicts central venous oxygen saturation in critically ill patients: a retrospective cohort study / R. Bisarya, D. Shaath, A. Pirzad et al. /

РОЛЬ АРТЕРИАЛЬНОЙ СЕТИ КОЛЕННОГО СУСТАВА ПРИ НЕВОЗМОЖНОСТИ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ ДИСТАЛЬНОГО РУСЛА ГОЛЕНИ И СТОПЫ

Заялова Г.И.

Научные руководители – к.м.н. Халилов И.Г., к.м.н. Садыков Р.Р.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность: Заболевания периферических артерий нижних конечностей с развитием хронической ишемии угрожающей потерей нижней конечности при атеросклеротическом поражении в современной медицине являются актуальной проблемой, так как несут в себе риски потери конечности, снижения качества жизни и летальности. Результаты хирургического лечения при ишемии угрожающей потерей нижней конечности могут быть неудовлетворительными при реваскуляризации дистального русла голени и стопы.

Цель: Изучить варианты хирургического лечения окклюзирующего поражения подколенно-берцового сегмента при хронической ишемии угрожающей потерей нижней конечности.

Материалы и методы: В исследование вошло 46 человек с окклюзирующим поражением подколенно-берцового сегмента из 529 пациентов (7%), которым проведена ангиография артерий нижних конечностей на базе отделения сосудистой хирургии ГАУЗ «ГКБ №7» г. Казани. Проанализированы степень выраженности клинических проявлений ишемии нижних конечностей, основные факторы риска. В зависимости от метода хирургического лечения пациенты были разделены на группы: I группа – пациенты, которым выполнена рентгенэндоваскулярная дилатация подколенной и берцовых артерий; II группа - бедренно-берцовое шунтирование; III группа - эндартерэктомия из подколенной и берцовых артерий; IV группа - эндартерэктомия из подколенной + бедренно-подколенное шунтирование ($p > 0,05$). III и IV группа оперативных вмешательств предполагают реваскуляризацию артериальной сети коленного сустава

Результаты: Среди факторов риска у исследуемых пациентов: пол - чаще мужской- 26 пациентов (57%) , средний возраст больных 73 года, в 56,5 % случаев возрастная группа 70-80 лет, в 26 % - ниже 70 лет, в 17,5 % - старше 80 лет; сахарный диабет у 20(43,5%) пациентов; неблагоприятные сердечно-сосудистые события в виде инфаркта миокарда в анамнезе у 6(13%) пациентов, ишемического инсульта у 8(17,4%) пациентов, фибрилляция предсердий у 11(24%) пациентов. Также оценивалась скорость клубочковой фильтрации (СКФ), как предиктор сердечно-сосудистого риска: 42(91%) пациента имели градацию С2 – С3, средний показатель СКФ по формуле CKD-EPI 63,1 мл/мин/1,73 м². В 65% случаев (30 пациентов) выполнена успешная реваскуляризация нижней конечности. В I группе выполнено 11 рентгенэндоваскулярных дилатаций подколенной и берцовых артерий (30% всех оперативных вмешательств), из них 2 - неудовлетворительный исход в виде ампутации на уровне бедра. Во II группе – 6 бедренно-берцовых шунтирований (20%), из них 2 с последующей ампутацией нижней конечности. В III группе – 5 успешных эндартерэктомий из подколенной и берцовых артерий (14 %). В IV группе – 13(36%) успешных эндартерэктомий из подколенной + бедренно-подколенных шунтирований, из них 1 с неудовлетворительным исходом в виде ампутации нижней конечности.

Выводы: Можно считать, что реваскуляризация артериальной сети коленного сустава путем эндартерэктомии может быть эффективной у пациентов с невозможностью реваскуляризации дистального русла голени и стопы.

Ашер Э. (ред) Сосудистая хирургия по Хаймовичу. - перевод 5 английского издания под редакцией академика РАМН, профессора Покровского А. В. изд. - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2012

ТРАНССЕРОЗНАЯ ОЦЕНКА КРИТЕРИЕВ ОБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В ТКАНЯХ ТОНКОЙ КИШКИ ПРИ СПИНАЛЬНОЙ ТРАВМЕ

Балеев М.С., Логинова М.М., Киселева Е.Б.

**Научный руководитель – д.м.н., проф. Рябков М.Г.
Приволжский исследовательский медицинский университет**

Актуальность. Одной из причин по которой пациентов с травмой спинного мозга возводят в ранг сложных пациентов является продолжительность потери азота и быстрая прогрессия кахексии. Основной причиной данных процессов является гиперкатаболическая направленность обменных процессов сразу же после травмы, что требует незамедлительного восполнения энергии в виде высокобелковой нутритивной поддержки. (Bernardi M., 2020). Кроме того, доказано, что недостаточность питания является самостоятельным фактором риска развития инфекционных осложнений у данных пациентов, в том числе и, пролежней, что в свою очередь заведомо определяет неблагоприятный клинический исход (Yang J., 2020; Maliori E., 2021). Вместе с тем, вопросы баланса нутритивного обеспечения и контроля энергопотребления остаются одними из актуальных вопросов в лечении данной группы пациентов, поскольку пищевой термогенез достигает уровня в 30-32% (Calcagno M., 2019).

Цель. Оценить динамику обменных процессов в тканях тонкой кишки вследствие острого повреждения спинного мозга.

Материалы и методы. Эксперимент проведен на лабораторных животных – крысах линии «Вистар» (самцы, массой от 230 до 285 г., n=10). Животным было выполнено полное пересечение спинного мозга на уровне Th5- Th6 позвонков (Новосельская Н.А., 2020). Изменение метаболизма в тканях тонкой кишки регистрировали *in vivo* до травмы, через 3 часа и спустя 24 часа после нее. Сигнал автофлуоресценции эндогенных флуорофоров серозной оболочки тонкой кишки регистрировали в спектральном канале метаболического кофактора никотинамидадениндинуклеотида НАД(Ф)Н на оригинальном двухканальном конфокальном FLIM/PLIM макросканере (Becker&Hickl, Германия). Статистический анализ проводили по критерию Вилкоксона.

Полученные результаты.

Входе интерпретации результатов установлено, что для серозной оболочки тонкой кишки средне-взвешенное время жизни (t_m), через 3 часа (1,46 [1,02; 1,86] нс) остался на том же уровне, что и до нанесения травмы (1,50 [1,24; 2,08] нс, $p=461$), а через 24 часа статистически значимо ($p=0,0001$) снизился и составил 1,22 [1,11; 1,35] нс. Значения параметра короткой компоненты затухания ($a1\%$) через 3 и 24 часа после спинальной травмы статистически значимо возросли относительно нормы 76,7% [72,3; 81,3] и составили 78,2% [74,6; 81,3] ($p=0,272$) и 78,9% [75,3; 79,7] ($p=0,019$), соответственно.

Морфологический контроль структурных изменений со стороны серозной оболочки тонкой кишки, спустя 24 часа после травмы, имел явления слабо выраженного воспаления в 25% случаев, выраженное диффузное воспаление – в 42% случаев. Что подтверждалось клеточной инфильтрацией, где преобладали нейтрофильные гранулоциты. Дисциркуляторные расстройства были зафиксированы в 58%, при этом из них 42% имели умеренные проявления и 16% выраженные.

Обсуждение.

Полученные результаты подтверждают катаболический путь обмена веществ. Подобная направленность обмена веществ вероятнее всего обусловлена нарушением перфузии ткани тонкой кишки с одной стороны и нарушением ее симпатической иннервации с другой.

Выводы.

Правильная и своевременная энтеральная нутритивная поддержка с сохранением баланса между должной концентрацией белка и энергией затрачиваемой организмом на его переваривание, позволит сдвинуть процессы обмена веществ к нормальным его показателям и тем самым снизить риски инфекционных осложнений, в том числе и гнойных поражений мягких тканей.

Благодарность

Работа выполнена при поддержке РНФ, проект № 19-75-10096.

**АНТИКОАГУЛЯНТНЫЙ МОСТ У ПАЦИЕНТОВ, ПРИНИМАЮЩИХ ПЕРОРАЛЬНЫЕ
АНТИКОАГУЛЯНТЫ, ПЕРЕД ПЛАНОВЫМ ОПЕРАТИВНЫМ ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ**

Макаров С.М.

Научный руководитель – асс. Устимов Д.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Актуальность исследования. В настоящее время врачам различных специальностей всё чаще приходится сталкиваться с пациентами, получающих антикоагулянтную терапию в связи с

сопутствующими заболеваниями. [1] Данная деталь наиболее важна для врачей анестезиологов-реаниматологов, так как именно от них зависит адекватное периоперационное ведение таких больных. С одной стороны прекращение антикоагулянтной терапии приводит к увеличению риска тромбоэмболических осложнений, с другой, на фоне приема антикоагулянтов возрастает риск плохокупируемого кровотечения. [2]

Цель исследования. Изучение необходимости мост-терапии у пациентов, принимающих пероральные антикоагулянты, перед плановым оперативным вмешательством.

Материалы и методы исследования. Анализ зарубежной и отечественной литературы о периоперационном ведении пациентов, получающих длительную антикоагулянтную терапию, собственное исследование на базе травматологического отделения АО ГKB №12. Критерии отбора: пациенты, получающие длительную антикоагулянтную терапию пероральными антикоагулянтами, которым предстоит плановое оперативное вмешательство; исследование МНО, определение риска развития кровотечения и тромбоэмболических осложнений.

Результаты исследования. За период с 01.09.2021 по 01.01.2022 было рассмотрено 10 пациентов, получающих длительную антикоагулянтную терапию пероральными антикоагулянтами, которым предстояло плановое оперативное вмешательство. Семеро из них получали варфарин по поводу установки механического искусственного аортального клапана (70%), они были выделены в группу №1, трое пациентов получали апиксабан по поводу постоянной формы фибрилляции предсердий (30%)- выделены в группу №2. Двум пациентам из 1 группы предстояла операция по поводу перелома диафиза правой бедренной кости с использованием интрамедуллярного остеосинтеза, одному - эндопротезирование левого тазобедренного сустава, четверым предстояли легкие операции по поводу переломов проксимальных и дистальных фаланг пальцев. Пациентам из 2 группы были проведены операции по поводу перелома диафиза левой плечевой кости, перелома медиальной лодыжки и перелома дистальной фаланги 3 пальца правой руки соответственно. Пациентам из 1 группы за 1 день до операции исследовали МНО (варфарин отменили за 5 дней до операции): у шестерых пациентов МНО было около 3,0, а у одного пациента, которому предстояла эндопротезирование тазобедренного сустава- 5,2. Пациентам с МНО 3.0 мост-терапия НФГ была начата в срок, пациенту с МНО 5,2 мост-терапия и соответственно операция была отложена до тех пор, пока МНО не снизится до 3,0. Пациентам из 2 группы мост-терапия не проводилась.

Выводы. Согласно результатам проведенного исследования можно удостовериться, что мост-терапия должна быть проведена пациентам, принимающих варфарин и имеющих высокий риск тромбозов, а вот пациентам, принимающих НОАК проведение мост-терапии не рекомендуется, поскольку это увеличивает риск кровотечений без преимуществ в отношении профилактики тромботических событий.

1. Явелов И.С. Пациенты, длительно получающие оральные антикоагулянты: мост-терапия при проведении некоторых видов хирургических операций и инвазивных процедур / И.С. Явелов, Н.В. Стуров, Э.В. Величко // Трудный пациент. – 2014. – Т. 12; № 5. – С. 46-50.

2. Granger C.B. Apixaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation / C.B. Granger, J.H. Alexander, J.J.V. McMurray et al. // N. Engl. J. Med. – 2011. – Vol. 365. – P. 981-992.

КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОРАЛЛОВИДНОГО НЕФРОЛИТИАЗА

Викторов Е.А.

Научный руководитель – к.м.н., доц. Зубков А.Ю.

Казанский государственный медицинский университет

Введение. Коралловидный нефролитиаз (КН) – это форма мочекаменной болезни, которая характеризуется образованием в почках камней, заполняющих чашечно-лоханочную систему частично или полностью. Коралловидный нефролитиаз отличается злокачественным течением, сопровождается нарушением функции почки и ретенционными изменениями чашечно-лоханочной системы. На сегодняшний день существует множество вариантов хирургического лечения КН, из которых «золотым стандартом» признана перкутанная нефролитотрипсия (ПНЛТ). Использование ПНЛТ в комбинации с ретроградной интратенальной нефролитотрипсией (РИНЛТ) принято называть ECIRS (Endoscopic Combined IntraRenal Surgery). Использование же тех или иных методов с менее инвазивной дистанционной литотрипсией (ДЛТ) называют «сэндвич-терапией». Последняя получила широкое применение, и тема ее использования богато освещена в литературе. Однако в основном исследования направлены на изучение комбинации ПНЛТ с ДЛТ. Что касается комбинированного использования РИНЛТ и ДЛТ, данные литературы весьма ограничены.

Цели. Повышение эффективности лечения коралловидного нефролитиаза.
Задачи. Оценка возможностей комбинированного лечения коралловидного нефролитиаза с помощью РИНЛТ и ДЛТ.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения КН у 21 пациента в возрасте от 24 до 79 лет с 2010 по 2021 г. Соотношение мужчин и женщин 1:3. У всех пациентов были коралловидные камни почек К1-К3 (из них 2 подковообразные почки, 2 случая полного удвоения почки). Для выполнения РИНЛТ использовали ригидные уретероскопы 8,5–11,5Сн «K.STORZ» и «R.WOLF». Для дезинтеграции конкрементов применялась ультразвуковая и пневматическая литотрипсия. Во всех случаях после операции чашечно-лоханочная система (ЧЛС) дренировалась с помощью внутреннего стентирования. Дистанционная пьезоэлектрическая литотрипсия проводилась на литотрипторах «R.WOLF», «Пьезолит 2500» и «Пьезолит 3000».

Результаты. До проведения оперативного лечения оптимальным является стентирование за 7-14 дней, с целью подготовки мочеточника для проведения ригидного уретероскопа, а также ликвидации обструкции и более эффективного проведения санации верхних мочевых путей. Первым этапом у 21 пациента с КН с помощью РИНЛТ выполнено разрушение лоханочного фрагмента и доступных камней чашечек с установкой стента для повышения эффективности проведения ДЛТ. Преимуществом РИНЛТ является возможность выполнения операции у пациентов находящихся на антикоагуляционной терапии, когда невозможно проведение ДЛТ и ПНЛТ. Вторым этапом лечения проводилась ДЛТ резидуальных камней ЧЛС, которые наблюдались у всех пациентов. Средний срок дренирования ЧЛС после завершения лечения составил 3 недели. В 87% (n=19) при контрольном обследовании через 6 недель достигнута полная элиминация конкрементов. Обострение хронического калькулезного пиелонефрита в послеоперационном периоде наблюдалось у 9,6% пациентов. Травматических повреждений органов мочевыводящей системы не было. Средняя продолжительность операции РИНЛТ составила 55 мин, ДЛТ — 40 мин. Показатель полного избавления от камней достоверно зависел от двух основных параметров — величины и плотности конкремента.

Выводы. Таким образом, РИНЛТ в комбинации с ДЛТ является высокоэффективным и малоинвазивным методом лечения КН и может быть альтернативой ПНЛТ.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ТЭЛА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ

Федоров С.А., Таранов Е.В., Домнин С.Е.

Научные руководители – д.м.н., проф. Чигинев В.А., д.м.н., проф. Пичугин В.В.

Приволжский исследовательский медицинский университет

Венозные тромбоэмболические осложнения (ВТЭО) в настоящий момент являются одним из наиболее дискуссионных и нерешенных разделов современной системы практического здравоохранения [1]. Объединяя в своей патогенетической структуре такие нозологические формы как тромбоз глубоких вен (ТГВ) и тромбоэмболию легочной артерии (ТЭЛА) они диктуют необходимость системного патогенетического подхода к существующим парадигмам диагностики и лечения. В настоящий момент ТЭЛА занимает третье место в структуре причин внезапной сердечной смерти, определяя пороговые значения 1-2 случая на 1000 человек взрослого населения, достигая 8-12 случаев на 1000 в группе пациентов старше 65 лет [2]. Помимо крайне необнаделяющей эпидемиологической картины, вопросы ТЭЛА характеризуются отсутствием общепринятого подхода к вопросу выбираемой тактики лечения. Так, в отсутствие последнего летальность в рассматриваемой группе пациентов составляет более 70%, снижаясь до 10% при активном тактическом подходе [3]. Однако, несмотря на это хирургическое лечение не получило широкого распространения. Причиной этого неутешительные клинические результаты, определяемые, во многом, исходным морбидным статусом больных. Особого внимания заслуживают пациенты, у которых эпизод ТЭЛА сопровождался рефлекторной остановкой сердечной деятельности. В исследование SPEAR было выявлено, что летальность среди пациентов с ТЭЛА без сердечно – легочной реанимации (СЛР) составила 8,6% против 32,1% в группе больных с СЛР [4]. Takahashi et al сообщили, что летальность в группе пациентов с предоперационной СЛР более 30 минут составляет 100% [5].

Цель исследования: проанализировать результаты и перспективы хирургического лечения ТЭЛА в группе пациентов с перенесенной сердечно-легочной реанимацией. **Материалы и методы:** в основу нашего исследования лег опыт хирургического лечения 8 пациентов с ТЭЛА, оперированных на фоне сердечно-легочной реанимации. Среди представленных больных преобладали женщины – 6 человек, средний возраст $54 \pm 4,1$ лет. Исследуемые имели высокую

вероятность ТЭЛА по шкалам Geneva и Wells и относились к группе высокого риска ранней сердечной смерти по классификации Европейского общества кардиологов. Тяжесть ТЭЛА рассчитывали по шкале PESI, которая во всех случаях относилась к IV и V классам риска летальности и в среднем составила $112 \pm 18,1$ баллов. У всех пациентов была диагностирована систолическая дисфункция правых отделов сердца с систолическим давлением в легочной артерии $65,12 \pm 12,1$ мм рт.ст. Оперативное вмешательство выполнено через $12,1 \pm 9,7$ часов от эпизода ТЭЛА. Во всех случаях остановка сердечной деятельности развивалась на этапе предоперационной подготовки и транспортировке пациентов в клинику. Всем больным выполнена тромбоэмбоэктомиа из легочной артерии, дополненная радиочастотной симпатической денервацией ствола и бифуркации главных ветвей в последних 3 случаях, что связано с рутинным внедрением методики в практику.

Результаты: показатель 30-дневной выживаемости составил 100%. Среди нелетальных осложнений преобладали сердечно-сосудистая и дыхательная недостаточность, а также синдром полиорганной недостаточности у 2 пациентов. В раннем послеоперационном периоде больным проводилась инотропная стимуляция миокарда (норадреналин $0,11 \pm 0,04$ мкг/кг/мин, длительностью до $47,1 \pm 19,5$ часов; адреналин $0,09 \pm 0,04$ мкг/кг/мин, длительностью до $34,1 \pm 22,1$ часов). Среднее время ИВЛ составило $21,7 \pm 15,6$ часов.

1. Medvedev A. P., Fedorov S. A., Trofimov N. A., Tselousova L. M. Errors in the diagnosis and treatment of pulmonary embolism. *Kardiologiya i serdechno-sosudistaya hirurgiya*. 2021.Т.14(1).- С.54-59. <https://doi.org/10.17116/kardio20211401154>.

2. Medvedev A. P., Fedorov S. A., Trofimov N. A., Tselousova L. M. Errors in the diagnosis and treatment of pulmonary embolism. *Kardiologiya i serdechno-sosudistaya hirurgiya*. 2021.Т.14(1).- –С.54-59. <https://doi.org/10.17116/kardio20211401154>.