

**VII ВСЕРОССИЙСКАЯ
НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
СТУДЕНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ**



«МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ, КЛИНИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЗДОРОВЬЯ И ПАТОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА»

**Иваново
6 апреля 2021 г.**

МАТЕРИАЛЫ



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Правительство Ивановской области



*XVII ОБЛАСТНОЙ ФЕСТИВАЛЬ
«МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ – РАЗВИТИЮ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ»*

*VII Всероссийская научная конференция студентов
и молодых ученых с международным участием*

**«МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ,
КЛИНИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ЗДОРОВЬЯ И ПАТОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА»**

2021 год

МАТЕРИАЛЫ

Иваново 2021

УДК [613/614+504.064.2](082)
ББК [51.1+20.1]я43
М 42

М 42 Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека : материалы VII Всероссийской научной конференции студентов и молодых ученых с международным участием. – Иваново : ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России, 2021. – 253 с.

Ответственные редакторы:
проректор по научной работе и международному сотрудничеству
д-р мед. наук, доц. **И. К. Томилова**;
научный руководитель НОСМУ, канд. мед. наук, доц. кафедры
оториноларингологии и офтальмологии **М. В. Жабурина**;
председатель совета НОСМУ студент **М. С. Морочова**

Научные редакторы:

д-р мед. наук, проф. **В. Ф. Баликин**; д-р мед. наук, проф. **Е. К. Баклушина**;
д-р мед. наук, доц. **Г. А. Батрак**; д-р мед. наук, доц. **И. Е. Бобошко**;
д-р мед. наук, проф. **О. И. Вотякова**; д-р мед. наук, доц. **А. М. Герасимов**;
д-р мед. наук, доц. **Ш. Ф. Джураева**; д-р мед. наук, доц. **И. В. Кирпичев**;
д-р биол. наук, проф. **О. Ю. Кузнецов**; д-р мед. наук, проф. **О. В. Кулигин**;
д-р мед. наук, доц. **Н. П. Лапочкина**; д-р мед. наук, проф. **В. В. Линьков**;
д-р мед. наук, проф. **А. И. Малышкина**; д-р мед. наук, проф. **С. Е. Мясоедова**;
д-р мед. наук, проф. **О. А. Назарова**; д-р мед. наук, доц. **Н. Н. Нежкина**;
д-р . биол. наук, доц. **И. С. Сесорова**; д-р мед. наук, доц. **В. Л. Стародумов**;
д-р мед. наук, проф. **А. В. Худяков**; д-р мед. наук, доц. **А. В. Шишова**

Представлены результаты научных исследований студентов и молодых ученых Ивановской области, других субъектов Российской Федерации, а также стран ближнего и дальнего зарубежья. Сборник составлен по материалам VII Всероссийской научной конференции студентов и молодых ученых с международным участием «Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека» (2021). Освещаются проблемы медицины, биологических наук, охраны здоровья человека и экологии.

Адресован научным работникам, врачам, ординаторам и студентам.

Материалы публикуются в авторской редакции.

УДК [613/614+504.064.2](082)
ББК [51.1+20.1]я43

© ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России, 2021

**Секция «СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ
И МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
МЕЖТКАНЕВЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ
У ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ В НОРМЕ И ПРИ ПАТОЛОГИИ»**

**ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ
СУБТОТАЛЬНОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА И L-NAME
НА МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НЕЙРОНОВ
ТЕМЕННОЙ КОРЫ МОЗГА КРЫС**

*Н. А. Валько¹, Е. И. Бонь¹, Е. П. Якимович¹,
Е. О. Бондарик¹, Н. Е. Максимович¹*

¹ Гродненский государственный медицинский университет

Сопутствующим явлением терминальной стадии любого жизнеугрожающего состояния является гипоксия, ведущая к нарушению естественных процессов пластического и энергетического обмена. Классическим патологическим состоянием, включающим в себя и развивающуюся гипоксию, является ишемия.

Головной мозг представляет собой наиболее чувствительную к гипоксии ткань организма млекопитающих. Возникающая в результате нарушения целостности и проводимости сосудистого русла ишемия вместе с последующей гипоксией оказывают губительное действие на нервную ткань и, как следствие, на все иные органы и системы организма [1]. При этом особый интерес в исследовании явления ишемии мозга представляет рассмотрение роли оксида азота NO – медиатора, ответственного за синаптическую пластичность и синаптогенез. Считается, что посредством NO-синтазы оксид азота принимает участие и в патогенезе ишемии головного мозга [2, 3].

Цель – моделирование субтотальной ишемии головного мозга (СИГМ) как в чистом виде, так и в сочетании с введением в сосудистое русло ингибитора NO-синтазы – этилового эфира Nω-нитро-L-аргинина (Nω-nitro-L-ArginineMethylEster, L-NAME) и последующая оценка влияния данной модели на морфометрические показатели нейронов теменной коры больших полушарий мозга крыс.

Создание описанных выше моделей производилось на базе лаборатории кафедры патологической физиологии им. Д. А. Маслакова Гродненского государственного медицинского университета. Экспериментальными животными были самки белых беспородных крыс. Подобный выбор был обусловлен схожестью ангио- и цитоархитектоники головно-

го мозга крыс и человека. Всего в общей сложности было вовлечено 20 животных массой 230 ± 20 г. Контрольная группа состояла из ложно оперированных крыс. Опытная группа – животных, подвергшихся воздействию СИГМ (перевязывались сонные артерии в условиях внутривенного тиопенталового наркоза, 40–50 мг/кг) либо сочетанным действием СИГМ и L-NAME, введённого в дозе 5мг/кг. Через один час от начала ишемии животных декапитировали. В извлечённом из черепной коробки мозге выделяли участки больших полушарий, содержащих теменную кору. Данные участки фиксировали в жидкости Карнуа. Изготовленные из фиксатов на микротоме срезы окрашивались по методу Ниссля. Для дальнейшего гистологического исследования положение теменной коры определялось с помощью стереотаксического атласа. Выделенные нейроны пятого слоя париетальной коры изучались морфометрически: определялось влияние смоделированных в ходе эксперимента факторов на площади нейронов (мкм^2), форм-фактор (ед.) и фактор элонгации (ед.). Полученные данные подвергались обработке методами непараметрической статистики (Statistica 10.0). В отношении каждого показателя определялись медиана и границы процентилей (от 25 до 75). Разница между контрольной и опытной группами считалась статистически значимой при $p < 0,05$ (Mann – Whitney U-test с поправкой Бонферони).

В отношении площадей нейронов в ходе анализа полученных данных было обнаружено достоверное снижение данного показателя у животных опытной группы в сравнении с группой контрольной. Если у ложно оперированных животных этот показатель составил $144,6 \text{ мкм}^2$ (130,5; 153,8), то в группе крыс с СИГМ – 69 мкм^2 (67; 73,6), а в группе с сочетанным действием СИГМ и L-NAME – $61,5 \text{ мкм}^2$ (58,8; 63,6). Достоверное снижение показателя в опытной группе по сравнению с контрольной наблюдалось и в отношении форм-фактора. Если в контрольной группе он был равен 0,9 ед. (0,9; 0,9), то в группе с СИГМ – 0,8 ед. (0,8; 0,85), а при сочетании СИГМ и L-NAME – 0,67 ед. (0,6; 0,7). Особый интерес здесь был вызван тем обстоятельством, что в опытной группе, подверженной влиянию и СИГМ, и L-NAME, форм-фактор достоверно снижался не только по сравнению с контрольной группой, но и с опытной, находившейся только под воздействием СИГМ. Как противоположная сторона явления нейрональной дегенерации в условиях тканевой гипоксии на фоне уменьшения форм-фактора отмечалась достоверная динамика по увеличению фактора элонгации. В контрольной группе он был равен 1,2 ед. (1,1; 1,2), в опытной с СИГМ – 1,5 ед. (1,4; 1,5), а в опытной с одновременным действием СИГМ и L-NAME – 1,4 ед. (1,4; 1,5), что позволяет более обоснованно говорить о потенцирующем действии L-NAME на патологические процессы в нервной ткани в условиях гипоксии.

Таким образом, ишемия головного мозга является существенным фактором, патологически влияющим на клеточную организацию теменной окры головного мозга крыс. В частности, она, равно как и сопутствующая ей гипоксия, запускает типичный процесс нейрональной деградации – сморщивание нейронов. Примечательно, что в условиях дополнительного введения ингибитора NO-синтазы L-NAME патологические тканевые процессы только усугублялись. В общей совокупности всё это ещё раз подтверждает губительное действие гипоксия, как следствия ишемического процесса, на нервную ткань и, в частности, на кору больших полушарий.

Литература

1. Sacco S. E., Whisnant J. P., Broderick J. P. Epidemiological characteristics of lacunar infarcts in a population // *Stroke*. 1991. Vol. 22. P. 1236–1241.
2. Prado R. Endothelium-derived nitric oxide synthase inhibition effects on cerebral blood flow, pial artery diameter, and vascular morphology in rats. // *Stroke*. 1992. Vol. 23. P. 1118–1124.
3. Kcjita Y., Taskcyasu M., Dietrich H. H. Possible role of nitric oxide in autoregulatory response in rat intracerebral arterioles. // *Neurosurgery*. 1998. Vol. 42. P. 834–842.

СОЧЕТАННОЕ ВЛИЯНИЕ СУБТОТАЛЬНОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА И L-NAME НА МОРФОЛОГИЮ ТЕМЕННОЙ КОРЫ МОЗГА КРЫС

*Н. А. Валько¹, Е. И. Бонь¹, Е. П. Якимович¹,
Е. О. Бондарик¹, Н. Е. Максимович¹*

¹Гродненский государственный медицинский университет

Гипоксия, приводящая в конечном счёте к нарушению внутри- и межклеточного метаболизма, – признак терминальной стадии любого опасного состояния. В свою очередь ишемия представляет собой классический патологический процесс, напрямую связанный с тканевой недостаточностью кислорода [1]. Наиболее чувствителен к недостатку кислорода в организме высших хордовых головной мозг. Развивающаяся ввиду гемических и вазальных причин ишемия вместе с последующей гипоксией оказывают губительное действие на нервную ткань и далее – на все иные гистоорганные комплексы организма. Стоит отметить, что особый интерес в изучении ишемии мозга представляет разбор роли оксида азота (II), ответственного за синаптическую пластичность и синаптогенез. Принято считать, что за счёт NO-синтазы двухвалентный оксид азота принимает участие в патогенезе ишемии головного мозга [2, 3].

Цель – изучение влияния субтотальной ишемии головного мозга (СИГМ) как в чистом виде, так и в сочетании с введением в сосудистое русло ингибитора NO-синтазы – этилового эфира N ω -нитро-L-аргинина (N ω -nitro-L-ArginineMethylEster, L-NAME) на морфологию теменной коры крыс.

Исследовательская работа проведена на базе лаборатории кафедры патологической физиологии им. Д. А. Маслакова Гродненского государственного медицинского университета. Ввиду схожести ангио- и цито-архитектоники головного мозга крыс и человека, экспериментальными животными выступили самки белых беспородных крыс: 20 животных массой 230 ± 20 г. Контрольную группу составили ложно оперированные животные. Опытную – крысы, подвергшиеся влиянию СИГМ (в условиях внутривенного тиопенталового наркоза, 40–50 мг/кг), производилась перевязка общих сонных артерий либо сочетания СИГМ и L-NAME, вводимого в дозе 5 мг/кг. После 60 минут с начала ишемии животных декапитировали. Участки теменной коры извлечённого мозга фиксировали в жидкости Карнуа. Изготовленные из фиксатов на микротоме срезы окрашивались по методу Ниссля. Для дальнейшего гистологического исследования положение теменной коры определялось с помощью стереотаксического атласа. Выделенные нейроны пятого слоя париетальной коры изучались морфометрически. Определялось влияние смоделированных в ходе эксперимента факторов на процентное соотношение различных фракций нейронов теменной коры. Полученные данные подвергались обработке методами непараметрической статистики (Statistica 10.0). В отношении каждого показателя определялись медиана и границы процентилей (от 25 до 75). Разница между контрольной и опытной группами считалась статистически значимой при $p < 0,05$ (Mann – Whitney U-test с поправкой Бонферони).

В ходе гистологического исследования по мере усиления патологического воздействия отмечалось усугубление дегенерации нервной ткани. Так, наблюдалось количественное снижение фракции нормохромных нейронов: с 3283 (3216; 3283) в контрольной группе до 2043 (1943; 2077) – в условиях СИГМ и 1976,5 (1943; 2010) – при комбинированном воздействии на мозг СИГМ и L-NAME. Соразмерно данному снижению отмечалось увеличение гиперхромных нейронов: 201 (201; 268) – в контроле и 938 (804; 938) – в опыте с СИГМ. При введении в условиях СИГМ L-NAME количество гиперхромных нейронов снижалось, но увеличивалась величина дегенеративных форм клеточных форм – гиперхромных сморщенных нейронов. Если в контроле их количество равнялось 134 (67; 134), в условиях СИГМ – 670 (670; 670), то при комбинации СИГМ и L-NAME – 938 (938; 938). Определённый рост наблюдался и в отношении иной патологической нейрональной фракции – клеток-теней. В сравне-

нии с контрольной группой, имеющей показатель 134 (0; 134), в условиях опыта их количество также возрастало до 335 (269; 402).

Таким образом, можно заключить, что ишемия головного мозга, действующая как изолированно, так и в комбинации с иными факторами, негативно влияет на морфологическую организацию ткани вообще, и теменной коры мозга в частности. Недостаточность кровообращения и развивающаяся вследствие неё гипоксия приводят к существенной дегенерации нервной ткани. На клеточном уровне это отражается в нарушении соотношения клеточных нейрональных фракций в виде снижения количества нормохромных нейронов и увеличения содержания патологических клеток: гиперхромных сморщенных нейронов и клеток-теней. Особенно данная дезорганизация клеточного состава коры проявляется на фоне сочетанного действия СИГМ и L-NAME, что говорит о существенной роли комплексного, а не изолированного действия патологических факторов на ткани живого организма.

Литература

1. Sacco S. E., Whisnant J. P., Broderick J. P. Epidemiological characteristics of lacunar infarcts in a population // Stroke. 1991. Vol. 22. P. 1236–1241.
2. Prado R. Endothelium-derived nitric oxide synthase inhibition effects on cerebral blood flow, pial artery diameter, and vascular morphology in rats. // Stroke. 1992. Vol. 23. P. 1118–1124.
3. Kcjita Y., Taskcyasu M., Dietrich H. H. Possible role of nitric oxide in autoregulatory response in rat intracerebral arterioles. // Neurosurgery. 1998. Vol. 42. P. 834–842.

СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРА У ЖЕНЩИН С РАЗЛИЧНОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТЬЮ КОСТИ

Е. А. Курпикова¹, И. С. Сесорова¹, М. К. Стаковецкий¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

В настоящее время увеличивается число лиц, имеющих патологию проксимального отдела бедренной кости и тазобедренного сустава. Это проблема становится одной из актуальных в здравоохранении, т. к. приводит к существенному снижению качества жизни, а часто и летальному исходу. Так, согласно мировой статистике, к концу XX века насчитывалось 1,3–1,7 млн в год случаев переломов шейки бедра. В настоящее время отмечается почти четырехкратный рост распространенности данной патологии [3]. Интересно, что в России, отличие от европейских стран и Америки, увеличение частоты переломов проксимального отдела бедра часто не связано с возрастом и старческой астенией. Анализ

литературных данных показал, что абсолютное большинство переломов шейки бедренной кости происходит на фоне остеопороза. Кроме того, как оказалось, важное значение имеет механизм травмы и особенности анатомического строения проксимального отдела бедра [3]. Шейка бедра - узкая и поэтому особенно подверженная травмированию часть бедренной кости. Следовательно, для её перелома порой достаточно небольшого воздействия. Перелом может осложняться целым рядом факторов: особенностями кровоснабжения головки бедра; строением проксимального отдела бедра; сложностью перелома; наличием остеопороза. Из-за плохого сращения костей впоследствии может развиваться некроз головки бедра, после чего единственно правильной тактикой лечения является эндопротезирование сустава [5]. Несмотря на широкое распространение дорогостоящих методов, рентгенологическая диагностика остается базовой для практикующих врачей. Среди данных методов особое место занимает рентгеновская денситометрия как «золотой стандарт» диагностики остеопороза [2], а среди прикладных программ заслуживает внимание структурный анализ бедренной кости.

Цель – изучить структурные особенности проксимального отдела бедра у женщин в постменопаузе с остеопорозом и остеопенией для выявления значимых изменений, повышающих риск перелома проксимального отдела бедра и обоснования профилактики переломов.

На базе лечебно-диагностического центра остеопороза и артроза г. Иваново обследовано 64 женщины в постменопаузе старше 50 лет методом рентгеновской биэнергетической абсорбциометрии на остеоденситометре STRATOS (DMS, France) по стандартной программе с получением сканов позвоночника и проксимального отдела бедра. Минеральная плотность кости (МПК) изучалась с помощью компьютерного анализа сканов и сравнивалась с нормативной референтной базой. Морфометрические параметры (длина шейки бедра, шеечно-диафизарный угол) получены с помощью программы структурного анализа. Обработка данных осуществлялась в программе Statistica-10.0. Вычисляли: среднее арифметическое, стандартные отклонения, t-критерий Стьюдента; проводили корреляционный анализ. Различия считали значимыми при $p < 0,05$.

Испытуемые были разделены на две сопоставимые по возрасту и индексу массы тела (ИМТ) группы: 1) с низкой МПК, соответствующей остеопении и остеопорозу ($n = 48$, средний возраст – $65,9 \pm 5,6$ года, ИМТ – $28,5 \pm 5,1$ кг/м²); 2) контрольная группа - с нормальной МПК ($n = 16$, средний возраст – $65,2 \pm 7,3$ года, ИМТ – $30,4 \pm 5,6$ кг/м²). У обследованных 1-й и 2-й групп достоверно отличались показатели минеральной плотности шейки бедра ($0,75 \pm 0,11$ и $0,89 \pm 0,07$ г/см²). Длина шейки бедра в группе пациентов с остеопорозом и остеопенией была больше,

чем у лиц с нормальной МПК, и составила $2,89 \pm 1,43$ и $2,68 \pm 0,32$ мм соответственно. Достоверно отличался и шейчно-диафизарный угол. В 1-й группе он составил $122,64 \pm 26,42^\circ$, во второй – $130,11 \pm 4,13^\circ$. В опытной группе не обнаружено взаимосвязи изучаемых структурных параметров с возрастом и ИМТ. В контрольной группе получена прямая корреляция между шейчно-диафизарным углом и возрастом ($r = 0,3$) и ИМТ ($r = 0,34$). Таким образом, у женщин старше 50 лет с низкой МПК более длинная шейка бедра и её варусная деформация в отличие от пациенток с нормальной МПК, у которых шейчно-диафизарный угол также в норме. Полученные результаты согласуются с данными литературы, что варусная деформация – это состояние, при котором шейчно-диафизарный угол меньше среднего шейчно-диафизарного угла, что при падении создает биомеханические условия для перелома шейки бедра. Таким образом, наблюдается кумуляция двух важных факторов – низкой минеральной плотности шейки бедра и врожденной или приобретенной варусной деформации шейки бедра, что значительно повышает риск самого опасного перелома у пожилых людей. Напротив, у женщин с нормальной МПК с возрастом увеличивается шейчно-диафизарный угол (тенденция к вальгусной деформации), что ассоциируется с развитием остеопороза. Результаты работы позволяют по-новому подходить к оценке факторов риска переломов шейки бедренной кости. Стало понятным, что МПК – не единственный значимый фактор риска переломов и существует целый комплекс других значимых факторов, которые необходимо учитывать в клинической практике [1].

Итак, установлено, что у женщин в постменопаузе с остеопорозом и остеопенией происходят структурные изменения проксимального отдела бедра в виде варусной деформации и более длинной шейки бедра, что повышает риск перелома шейки бедра и может рассматриваться как независимый фактор риска перелома шейки бедренной кости. В качестве первичной профилактики развития варусной деформации и переломов шейки бедра необходимо рекомендовать в течение жизни меры немедикаментозного (физическая активность, достаточная инсоляция, сбалансированное питание) и медикаментозного (препараты кальция и витамина D) воздействия, особенно у женщин с семейным анамнезом остеопороза.

Литература

1. Остеопороз : клинические рекомендации / под ред. О. М. Лесняк, Л. И. Беневоленской. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. 272 с.
2. Рекомендации Международного общества клинической денситометрии (последняя ревизия 2007 г.) и рекомендуемое применение в клинической и диагностической практике / Т. О. Чернова [и др.] // Медицинская визуализация. 2008. № 6. С. 83–93.

3. Лесняк О. М. Аудит состояния проблемы остеопороза в странах Восточной Европы и Центральной Азии // Остеопороз и остеопатии. 2011. Т. 14. № 2. С. 3–6.

4. Breivik H., Collett B., Ventafridda V. Survey of chronic pain in Europe: Prevalence, impact on daily life, and treatment // European Journal of Pain. 2006. Vol. 39. P. 287–340.

5. Патологические переломы, осложняющие остеопороз (КР614) / Министерство здравоохранения РФ. Москва, 2018, 114 с.

ОСОБЕННОСТИ ВСАСЫВАНИЯ ЛИПИДОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ

М. А. Здорикова¹, Т. Е. Казакова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Кишечное пищеварение, всасывание и дальнейший транспорт пищевых жиров составляют основу для поддержания липидного и энергетического гомеостаза организма [1]. В связи с этим изучение особенностей всасывания и транспорта липидов на разных этапах онтогенеза может способствовать пониманию механизмов развития и поиску возможностей эффективного лечения дислипидемии, ожирения, атеросклероза и сопутствующих им заболеваний.

Цель – изучить особенности всасывания липидов у новорожденных.

Механизмы всасывания липидов изучались на новорожденных крысах линии Wistar комплексом методов электронной микроскопии (ЭМ). Исследование проводилось в соответствии с «Правилами проведения работ с использованием экспериментальных животных» (1977), Хельсинской декларации (1975) и ее пересмотренным вариантом (2000). Крысы-самки, у которых брали новорожденных крысят, содержались на стандартной лабораторной диете в клетках с сетчатым дном. У 5 новорожденных животных до первого кормления и у 5 новорожденных животных после первого кормления под наркозом (комбинация препаратов золетила и рометара в соотношении 3/1, в дозе 0,25 мл на 100 г массы тела животного) иссекался участок начального отдела тонкой кишки. ЭМ выполнялась по стандартной методике [2].

Кишечные ворсинки у новорожденных крыс до первого кормления имеют примитивную пальцевидную форму, тогда как у взрослых голодных животных она преимущественно листовидная. Каемчатые энтероциты кишечной ворсинки новорожденных крыс имеют признаки недостаточной дифференцировки: апикальные поверхности клеток покрыты короткими, неодинаковой высоты микроворсинками; ядра крупные, вытянутые, располагаются по экватору клеток; митохондрии округлой или

овальной формы определяются и в апикальной, и в базальной частях клеток; эндоплазматический ретикулум представлен небольшим количеством мембран; комплекс Гольджи занимает небольшую зону и состоит из мелких пузырьков и ламелл.

Особенностью строения энтероцитов у новорожденных некормленных животных является наличие аутофагосом в апикальных областях клеток, что соответствует данным литературы [3]. Сразу же после первого кормления в апикальной части плазмолеммы энтероцита, в основании микроворсинок, обнаруживаются мембранные почки, а в суб-апикальной зоне цитоплазмы – эндоцитозные везикулы, что свидетельствует об активном транспорте веществ путем эндоцитоза. Уже через 10 мин. после первого кормления эндоцитозные везикулы в основании микроворсинок не обнаруживаются. Вероятнее всего, что они смещаются в надъядерную область, где располагается комплекс Гольджи. При этом указанные структуры не содержат осмиофильных частиц, следовательно, могут служить не для поглощения липидов, а для транспорта белков, вероятнее всего, антител [4]. Нами обнаружены осмиофильные частицы в плазмолемме микроворсинок, что позволяет предположить, что всасывание липидов из просвета кишки осуществляется путем их диффузии в бислой клеточной мембране так же, как это происходит у взрослых животных [5].

В цитоплазме энтероцитов после первого кормления обнаруживается множество липидных капель. В апикальной части клеток липидные капли мелкие, в средней части – более крупные. В цистернах агранулярного эндоплазматического ретикулума (ЭР) и комплекса Гольджи (КГ) происходит увеличение как количества хиломикронов, так и их размеров. Это является признаком липидной гипернагрузки и блокировки транспорта хиломикронов через КГ. Имеются данные, что невозможность прохождения липидов через ЭР и КГ приводит к накоплению липидов в мембранном бислое ЭР и, в конечном итоге, к отпочковыванию липидной капли, при этом цитозольный лист мембраны ЭР образует монослой фосфолипидов на поверхности капли [6]. Осмиофильные частицы покидают энтероцит через базолатеральную часть плазмолеммы и накапливаются в просвете пальцевидных контактов, а затем и в интерстиции кишечной ворсинки. Здесь происходит слияние хиломикронов из-за задержки их транспорта в лимфатические капилляры.

Таким образом, всасывание липидов у новорожденных осуществляет каемчатый энтероцит кишечной ворсинки. Поступившие из просвета кишки липиды регистрируются в плазмолемме микроворсинок, цистернах ЭР и КГ энтероцита, а также в просвете пальцевидных контактов и собственной пластинке кишечной ворсинки. Блокировка транспорта липидов через КГ и накопление их в цитоплазме клетки в форме липидных капель свидетель-

ствуют о возникновении состояния липидной гипернагрузки, обусловленной незрелостью структур энтероцита новорожденного.

Литература

1. Abumrad N. A., Davidson N. O. Role of the gut in lipid homeostasis // *Physiol Rev.* 2012. Vol. 92, № 3. P. 1061–1085.
2. Миронов А. А., Комиссарчик Я. Ю., Миронов В. А. Методы электронной микроскопии в биологии и медицине. Ленинград, 1994. 400 с.
3. Карелина Н. Р. Морфогенез, микроскопическая анатомия и ультраструктура ворсинок тощей кишки (экспериментально-морфологическое исследование) : автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Москва : РГМУ, 1994. 40 с.
4. FcRn-mediated antibody transport across epithelial cells revealed by electron tomography / W. He, M. S. Ladinsky, K. E. Huey-Tubman, G. J. Jensen, J. R. McIntosh, P. J. Björkman // *Nature.* 2008. № 455 (7212). P. 542–546.
5. Structure of the enterocyte transcytosis compartments during lipid absorption / N. R. Karelina [et al.] // *Histochem Cell Biol.* 2020. Vol. 153, № 6. P. 413–429.
6. Recent discoveries on absorption of dietary fat: presence, synthesis, and metabolism of cytoplasmic lipid droplets within enterocytes / T. D'Aquila, Y.-H. Hung, A. Carreiro, K. K. Buhman // *Biochim. Biophys. Acta.* 2016. Vol. 1861, № 8. P. 730–747.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

А. С. Тевризова¹, О. В. Рачкова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

По данным Роспотребнадзора, многолетняя динамика заболеваемости энтеровирусной инфекцией в России характеризуется общей тенденцией к росту и периодическими подъемами инфекционных заболеваний, вызванных неполиомиелитными энтеровирусами [1]. По итогам 2019 г., в Российской Федерации зарегистрировано 18 540 случаев энтеровирусной инфекции, в том числе 17 024 случаев среди детей в возрасте до 17 лет [1]. У детей среди острых кишечных инфекций вирусной этиологии первое место занимает ротавирусная инфекция, частота которой составляет 60–80 % [2].

Каждые три-четыре года отмечаются эпидемические вспышки заболевания, вызванные различными серотипами вирусов. Вирус одного и того же серотипа способен вызвать совершенно разные клинические синдромы [2].

Цель – выявить структурные изменения внутренних органов при ротавирусной инфекции с учетом данных анамнеза.

Проведен ретроспективный клинико-анатомический анализ летального исхода у больного М., двух лет, по материалам патологоанато-

мического отделения ОБУЗ «Первая городская клиническая больница» г. Иванова.

Из анамнеза известно, что ребенок заболел остро, клинические проявления характеризовались повышением температуры, болями в животе, тошнотой, рвотой и жидким стулом до десяти раз в сутки. При поступлении в стационар – состояние средней тяжести, в зеве неяркая гиперемия, аппетит снижен, стул три раза, без примесей, сознание ясное. В общем анализе крови отмечена легкая анемия и лейкоцитоз. На третьи сутки получен положительный результат на наличие ротавирусного антигена в анализе кала. На четвертые сутки - состояние больного крайне тяжелое, ребенок вялый, сознание угнетено до оглушения, на внешние раздражители не реагирует. Переведен в реанимационное отделение: сознание утрачено до глубокого сопора, цианоз губ, общая гипотония, парез кишечника II степени на фоне метаболического нарушения трансминерализации. На пятые сутки ребенок умер.

В ходе аутопсии выявлено, что вещество головного мозга очень дряблое, расплывается. Желудочки мозга правильной формы, эпендима их гладкая, блестящая за исключением конвексимальной части боковых желудочков, где ткань белого вещества дряблая, представлена расплывающимся бледно-розовым веществом на участке с обеих сторон, размерами 7 × 4 см. Нижние доли легких плотноваты на ощупь, вишневого цвета, с поверхностных разрезов стекает кровянистая жидкость. Сердце размерами 6 × 6 × 3 см, мышца эластической консистенции. Толщина стенки левого желудочка – 0,8 см, правого – 0,2 см, отхождение крупных сосудов обычное. Слизистая оболочка желудка тонкая, бледно-розовая, с небольшим количеством поверхностных дефектов округлой формы, диаметром 0,1 см, дно их покрыто бурой слизью. В просвете кишечника – около 50 мл жидкости в виде «кофейной» гущи. Кишечник умеренно раздут газом, петли лежат свободно. Слизистая оболочка тонкой кишки в начальном отделе серо-розовая с гиперемией и отеком по верхушкам складок, в остальных отделах бледно-серая, в просвете – водянистое содержимое. Слизистая оболочка толстой кишки серо-розовая, полнокровна, с небольшим количеством мелких кровоизлияний. Печень эластической консистенции, на разрезах желтоватого цвета. Поджелудочная железа мелкодольчатая, серо-розового цвета. Почки размерами 6 × 4 × 3 см, эластической консистенции, на разрезах розовато-синюшного и коричневого цвета. Селезенка эластической консистенции, на разрезе – вишневого цвета. Тимус бледно-розового цвета, весом 4 г.

При патогистологическом исследовании определяется резко выраженный периваскулярный и перичеллюлярный отек нервной ткани головного мозга, местами вплоть до очагового спонгиоза. В нижних долях легких большие группы альвеол заполнены смешанным экссудатом, местами в

нем преобладают эритроциты, местами отмечается геморрагический отек. Кардиомиоциты средней величины с мутной цитоплазмой. Выявлена субтотальная жировая дистрофия печени. В поджелудочной железе железистые элементы и островковый аппарат не изменены. В почках сосудистые петли клубочков умеренно полнокровны, эпителий канальцев местами с гидропической дистрофией. В надпочечниках отмечается умеренное полнокровие. В селезенке рисунок фолликулов стерт, небольшое количество их имеет широкие светлые центры. В тонкой и толстой кишках – катарально-геморрагическое воспаление. Участки слизистой оболочки – со сглаженной поверхностью. Отмечаются углубление крипт, явления клеточной инфильтрации собственной пластинки слизистой оболочки, гиперплазия лимфоидного аппарата толстой кишки.

Итак, на основании ретроспективного анализа патоморфологических изменений были выявлены характерные для ротавирусной инфекции проявления с преимущественным поражением верхних отделов тонкой кишки с серозно-геморрагическим энтеритом. Особенностью представленного случая является тяжелое течение заболевания с развитием токсикоза и эксикоза II степени, что стало причиной поражения внутренних органов и развития метаболической комы.

Литература

1. Информация Роспотребнадзора от 29 июля 2020 года «О рекомендациях по профилактике энтеровирусной инфекции [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74336336/> (дата обращения: 01.02.2021).
2. Бутакова Л. В., Троценко О. Е., Сапега Е. Ю. Энтеровирусная инфекция: обзор ситуации на современном этапе в условиях активизации миграционных процессов // Здоровье населения и среда обитания. 2018. №4. С. 55–60.

ТИНКТОРИАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТУЧНЫХ КЛЕТОК ЛИМФОИДНЫХ ОРГАНОВ ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШЕЙ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ В ОРГАНИЗМ ВОДОРАСТВОРИМОГО СОЕДИНЕНИЯ КРЕМНИЯ В ТЕЧЕНИЕ ТРЕХ МЕСЯЦЕВ

В. Е. Сергеева¹, М. А. Марьян¹, Э. Я. Резник¹, В. С. Гордова¹

¹ Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта

Известны исследования, посвященные влиянию кремния, поступающего в организм с питьевой водой, на свойства тучных клеток. Доказано, что водорастворимый кремний увеличивает долю $\beta 3$ -метахроматических клеток в тимусе крыс [1]. При этом в селезенке животных тучные клетки при окраске по методу Унна не обнаруживаются [2]. Возни-

кает вопрос, изменяют ли тинкториальные характеристики тучные клетки мышей при сходных условиях поступления кремния?

Цель – изучение тинкториальных характеристик тучных клеток в лимфоидных органах (тимусе, селезёнке) белых нелинейных лабораторных мышей при поступлении кремния с питьевой водой в течение трёх месяцев.

Белые нелинейные лабораторные мыши-самцы одного возраста (два месяца на начало эксперимента) получали *adlibitum* в течение трех месяцев питьевую бутилированную воду. Контрольная группа (3 мыши), получала питьевую бутилированную воду, опытная группа (3 животных) – 9 %-ный водный метасиликат натрия (10 мг/л в пересчете на кремний), разведенный в той же питьевой воде. Ткань тимуса и селезёнки фиксировали, заливали в парафин, изготавливали срезы с последующим их депарафинированием и окраской полихромным толуидиновым синим по методу Унна для выявления тучных клеток [2]. С помощью светового микроскопа AmScore и программы «AmScore» фотографировали тучные клетки, нумеровали их (всего было изучено 326 клеток), каждую тучную клетку характеризовали по степени метакромазии, данные заносили в таблицы Excel. Выделяли ортохромные (голубые, с несulьфатированными гликозаминогликанами); β -метахроматичные (чернильно-фиолетовые, в них гликозаминогликаны различной степени сульфатированности) клетки. Также для каждого органа определяли индекс сульфатирования гепарина по формуле:

$$\text{ИС} = (\alpha \times 0 + \beta_1 \times 1 + \beta_2 \times 2 + \beta_3 \times 3) / n,$$

где α – число α – ортохроматических тучных клеток, β_1 – число β_1 , β_2 – число β_2 , β_3 – число β_3 -метахроматичных тучных клеток, n – суммарное число проанализированных тучных клеток [3].

Распределение тучных клеток в тимусе и селезёнке по тинкториальным характеристикам оказалось неодинаковым. Доля ортохромных тучных клеток в тимусе мышей из контрольной и опытной групп составила 49,4 и 27,1 % соответственно, в селезенке – 36,5 и 20,9 %, то есть количество ортохромных тучных клеток существенно снижается в результате эксперимента при том, что изначально доля ортохромных тучных клеток в тимусе мышей контрольной группы была в 1,3 раза выше. Доля β_1 -метахроматичных тучных клеток в тимусе мышей обеих групп составила 23,3 и 44,3 % соответственно, в селезенке – 36,5 и 48,8 %, то есть кремний существенно увеличивает количество β_1 -метахроматичных тучных клеток в обоих исследуемых органах. Доля β_2 -метахроматичных клеток в тимусе мышей контрольной и опытной групп оказалась одинакова и составила 20 %, в селезенке – 23,8 и 18,7 % соответственно, то есть после эксперимента существенно не изменяется ни в одном из органов. Доля β_3 -метахроматичных клеток в тимусе мышей

обеих групп составила 7,3 и 8,6 % соответственно, в селезенке – 3,2 и 11,6 %. Следовательно, доля $\beta 1$ -, $\beta 2$ -, $\beta 3$ -метахроматичных клеток тучных клеток мышей, получавших кремний с бутилированной водой, возрастает в большей степени в селезенке, что, скорее всего, связано с особенностями кровоснабжения данного органа. Индекс сульфатирования гепарина в тучных клетках тимуса мышей из контрольной и опытной групп составил 0,85 и 1,10 соответственно, в селезенке – 0,92 и 1,21, то есть индекс сульфатирования в тимусе и селезенке возрастает. Поступление кремния с питьевой водой в течение трех месяцев увеличивает долю метахроматичных клеток в тимусе и селезенке мышей и уменьшает долю ортохромных клеток. Соответственно, увеличивается и индекс сульфатирования гепарина в тучных клетках обоих органов.

Таким образом, изменения тинкториальных свойств тучных клеток тимуса и селезенки при поступлении водорастворимого кремния в организм мышей в течение трех месяцев имеют сходный характер, что, скорее всего, связано с принадлежностью этих органов к одной системе.

Литература

1. Гордова В. С. Характеристика тучных клеток селезенки лабораторных крыс при поступлении кремния с питьевой водой // Сборник научных трудов молодых ученых и специалистов. Чебоксары, 2013. С. 7–11.
2. Гордова В. С., Иванова Е. П., Сергеева В. Е. Тучные клетки при окраске толуидиновым синим в эксперименте // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Естественные и медицинские науки. 2018. № 2. С. 97–104.
3. Количественная оценка сульфатирования тучных клеток / Л. Ю. Ильина [и др.] // Лабораторные и экспериментальные методы исследования. 2020. № 2. С. 43–53.

МОДЕЛЬ ТРАНСПОРТА МАКРОМОЛЕКУЛ ИЗ ПРОСВЕТА КИШКИ В ЛИМФАТИЧЕСКИЙ КАПИЛЛЯР КИШЕЧНОЙ ВОРСИНКИ

А. Д. Кашин², И. С. Сесорова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

Ветеринарная клиника VetAss, г. Иваново

Таргетная доставка лекарственных препаратов является перспективным методом лечения, в том числе онкологических заболеваний. Активно развиваются научные направления и поиск как эффективных лекарственных форм, так и переносчиков терапевтических молекул. Раз-

рабатываются идеи адресной доставки лекарственного препарата по лимфоносным путям, в том числе в лимфатические узлы. Идет поиск макромолекулярных конструкций, которые бы транспортировались из интерстициальных тканей через лимфатические, а не кровеносные капилляры [1]. Было показано, что молекулы размером от 10 до 100 нм всасываются в лимфу [4], предположительно, трансцитозом [4]. Изучаются лекарственные формы с максимальным терапевтическим эффектом [4].

Цель – поиск экспериментальной модели для изучения транспорта макромолекул в лимфатический капилляр.

Как экспериментальная модель по изучению транспорта макромолекул использовалась кишечная ворсинка крысы. В качестве транспортной макромолекулы были приняты хиломикроны диаметром 80–100 нм, которые синтезировались в энтероците кишечной ворсинки в близких к физиологическим условиям всасывания липидов. Физиологические условия моделировались при введении экспериментальным крысам в начальный отдел тонкой кишки химуса, полученного у крыс-доноров. Крысам-донорам перорально вводилось кукурузное масло и через 60 минут шприцом из начального отдела тонкой кишки под наркозом забирался химус, который вводился экспериментальным животным [2]. В эксперименте участвовало 10 животных. В качестве наркоза использовалась смесь препаратов золетила и рометара (3:1) в дозе 0,1 мл на 100 г массы тела животного. Контролем служили крысы после 24-часового голодания. Исследовались образцы ткани тонкой кишки, полученные через 60 минут после введения химуса экспериментальным животным. Образцы фиксировались глутаровым альдегидом и готовились для электронной микроскопии. Для визуализации липидов использовался протокол усиления контрастирования ОТOTO.

Через 45 минут после введения химуса экспериментальным животным мы регистрируем хиломикроны в интерстиции собственной пластинки кишечной ворсинки, в области межконтантной щели эндотелия лимфатического капилляра и в просвете капилляра. Мы не находим хиломикроны в плазмолеммальных везикулах эндотелия лимфатического капилляра, которые традиционно рассматриваются в качестве путей транспорта макромолекул через цитоплазму эндотелиальной клетки. В сосудистом эндотелии описаны клатриновые и кавеолин-зависимые везикулы. Клатриновые везикулы имеют характерную электронно-плотную кайму из белка клатрина, который, полимеризуясь на внутренней поверхности плазмолеммы, формирует сначала инвагинацию, а затем и пузырек, в который привлекаются транспортируемые молекулы [2]. В нашем исследовании клатриновые почки и везикулы содержали вещество средней электронной плотности, вероятно, белки либо липо-

протеиды низкой плотности. Наши предположения подтверждаются авторами, показавшими, что около 20 % липопротеидов низкой плотности транспортируется в просвет лимфатического капилляра клатрин-окаймленными везикулами [1].

Еще одним видом плазмолеммальных везикул сосудистого эндотелия являются caveолин-зависимые везикулы, специфическим маркером которых является белок caveолин-1 [3]. На электронограммах почки, покрытые caveолином, имеют колбовидную форму с узкой шейкой, закрытой еле заметной диафрагмой. В ранних исследованиях описывается высокое содержание caveолин-зависимых везикул, объем которых, по данным ряда авторов, может достигать до 35–40 % цитоплазмы клетки, большая их часть связана с поверхностью эндотелиоцитов [1]. В настоящее время caveолы рассматриваются в качестве основного механизма транспорта в просвет лимфатического капилляра [3]. В более поздних исследованиях, проведенных с помощью высокоразрешающей электронной микроскопии, в сосудистом эндотелии было обнаружено минимальное количество caveол [1]. По данным нашего исследования, в эндотелии лимфатического капилляра кишечной ворсинки обнаружены единичные колбовидные caveолы, чаще всего связанные с люминальной, реже с аблюминальной, частями плазмолеммы. Также мы не обнаружили зоны слияния caveол в трансэндотелиальные каналы. Симфиосомы (caveолосомы), представляющие собой гроздевидные структуры, образующиеся при слиянии caveол, встречались крайне редко. Как в caveолах, так и в caveолосомах мы не обнаружили ни одной электронно-плотной частицы, что указывает на низкую вероятность транспорта макромолекул диаметром 80–100 нм, по крайней мере переносчиков, аналогичных хиломикрону.

Напротив, хиломикроны выявлялись в просвете щели адгезивных контактов ЭК, сформированной соседними базолатеральными частями плазмолемм соседних эндотелиальных клеток. Транспорту хиломикрон в просвет лимфатического капилляра, как и резорбции лимфы в целом, способствуют микроокружение лимфатического капилляра кишечной ворсинки. Мы обнаружили вокруг капилляра пучки из трех-четырех гладких мышечных клеток, расположенных по спирали, к которым подходит нервное окончание. Сокращение этих спирально расположенных пучков будет «выдавливать» лимфу из лимфатического капилляра проксимально к посткапилляру.

Следовательно, предложенная модель показала, что частицы липофильной природы диаметром 80–100 нм транспортируются из собственной пластинки кишечной ворсинки в лимфатический капилляр. Транспорт осуществляется по каналам, образованным межклеточными контактами эндотелиоцитов без участия плазмолеммальных везикул.

Данная модель может быть использована при изучении транспорта частиц липофильной природы диаметром до 100 нм. Из просвета кишки в лимфатическую систему.

Литература

1. Петренко В. М. Конституция лимфатической системы. // Бюллетень Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. 2012. Т. 32, № 2. С. 29–35.
2. Structure of the enterocyte transcytosis compartments during lipid absorption / I. S. Sesorova [et al.] // Histochem. Cell Biol. 2020. Vol.153, № 6. P. 413–429.
3. Simionescu N., Simionescu M., Palade G. E. Permeability of muscle capillaries to small hemeptides. Evidence for the existence of patent transendothelial channels // The Journal of Cell Biology. 1975. Vol. 64. P. 586–607.
4. Trevisan N. L., Kaminski L. M., Porter C. J. H. From sewer to saviour – targeting the lymphatic system to promote drug exposure and activity // Nat Rev Drug Discov. 2015. Vol. 14, №11. P. 781–803.

**Секция. «ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ
ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ,
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ,
ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ
У ДЕТЕЙ»**

**ПОЗДНИЕ НЕДОНОШЕННЫЕ НОВОРОЖДЕННЫЕ –
«ВЕЛИКИЕ МАСКИРОВЩИКИ» В ЗОНЕ ОСОБОГО РИСКА**

А. О. Белякович¹, О. С. Глумова¹, В. А. Матрешкин¹, С. И. Мандров¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Увеличение частоты преждевременных родов обусловлено увеличением частоты рождения «поздних недоношенных» детей – 75% среди всех преждевременно родившихся. У этой группы новорожденных отмечается более высокий риск смерти в неонатальном периоде и на первом году жизни по сравнению с доношенными новорожденными. В отдаленные периоды жизни у «поздних недоношенных» детей отмечаются когнитивные, поведенческие и речевые нарушения.

Цель – проанализировать состояние здоровья детей раннего возраста, родившихся от поздних преждевременных родов.

На базе детских поликлиник города Иваново выполнена выкопировка данных из 88 историй развития (уч. ф. 112/у) недоношенных детей, родившихся в результате поздних преждевременных (34–36 недель) родов. В группу сравнения вошли 40 здоровых доношенных новорожденных. Проанализированы особенности интра- и неонатального периодов у всех детей из обозначенных групп. Проведена оценка заболеваемости и физического развития недоношенных детей по достижении ими 18 скорректированных месяцев. Статистическую обработку результатов исследования проводили с использованием пакета прикладных программ MicrosoftExcel 7.0 для Windows, Statistica 6.0. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Установлено, что неблагоприятным фактором рождения «позднего недоношенного» ребенка следует считать возраст матери свыше 31 года. Наступление беременности в старшем возрасте угрожает нормальному развитию плода, является фактором риска невынашивания, формирования различной патологии [1, 2]. У матерей, родивших «поздних недоношенных» детей, отмечено преобладание гематологических нарушений ($p < 0,05$), ар-

териальной гипертензии ($p < 0,05$), болезнй эндокринной системы ($p < 0,05$) по сравнению с женщинами, родившими доношенных детей. Выявленная патология способствует развитию хронических нарушений процессов питания, роста и развития плода и может приводить к преждевременным родам на более поздних сроках беременности [3]. Нами отмечено преобладание у таких женщин медицинских абортс ($p < 0,05$), самопроизвольных выкидышей ($p < 0,05$), привычного невынашивания беременности ($p < 0,05$), эндометритов ($p < 0,05$). У матерей «поздних недоношенных» детей отмечено преобладание патологического течения беременности: угроза прерывания ($p < 0,05$), фетоплацентарная недостаточность ($p < 0,05$), перинатально значимые инфекции ($p < 0,05$), хроническая внутриутробная гипоксия плода ($p < 0,05$), ранний и/или поздний гестоз ($p < 0,05$). Ведущей патологией неонатального периода у родивших «поздних недоношенных» детей были поражения центральной нервной системы (ЦНС) ишемически-гипоксического генеза ($p < 0,05$), синдром дыхательных расстройств ($p < 0,05$), ранняя анемия недоношенных ($p < 0,05$), язвенно-некротический энтероколит ($p < 0,05$). Критическим периодом созревания ЦНС ребенка является III триместр беременности, поэтому у «поздних недоношенных» имеется высокий риск повреждений мозговых структур и возникновение ранних и отдаленных неврологических заболеваний [4, 5]. На протяжении первого года жизни для детей, родившихся от поздних преждевременных родов, была характерна высокая частота формирования последствий перинатального поражения ЦНС (52,27 %), рецидивирующих бронхолегочных заболеваний (26,14 %), анемии (25 %).

Таким образом, установлено, что значимыми факторами риска рождения «поздних недоношенных» детей являются: возраст матери старше 30 лет, наличие заболеваний крови и кроветворных органов, артериальной гипертензии, перинатально значимых инфекций у матери. Основными заболеваниями антенатального периода у таких новорожденных являются: респираторные расстройства, поражения ЦНС в виде внутрижелудочковых кровоизлияний, ранняя анемия недоношенных, локальные формы перенесенной внутриутробной инфекции. На протяжении первого года жизни для детей, родившихся от поздних преждевременных родов, была характерна высокая частота формирования последствий перинатального поражения ЦНС, рецидивирующих бронхолегочных заболеваний, анемии.

Литература

1. Овчинникова Т. В., Таранушенко Т. Е., Салмина А. Б. Особенности анамнеза матерей недоношенных новорожденных // Педиатрия. 2018. № 1. С. 25–30.
2. Софронова Л. Н. Недоношенные дети, рожденные на поздних сроках гестации // Вестник современной клинической медицины. 2014. № 6. С. 89–92.
3. Тимофеева Л. А. Поздние недоношенные: основные факторы риска и исходы // Сеченовский вестник. 2016. № 3. С. 79–83.

4. Зиборова М. И., Кешишян Е. С., Сахарова Е. С. Долгосрочное влияние недоношенности на постнеонатальное становление нейрогормональной регуляции // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2016. № 1. С. 27–31.

5. Зиборова М. И., Кешишян Е. С., Сахарова Е. С. Роль педиатрического постнеонатального наблюдения за недоношенными детьми в оптимизации их развития, соматического здоровья и социальной адаптации // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2015. № 6. С. 10–14.

ВНУТРИЖЕЛУДОЧКОВЫЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ И ИХ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ У ГЛУБОКО НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ В РАННЕМ НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

А. В. Андреев¹, А. А. Песенкина¹, Н. В. Харламова¹

¹ ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова»
Минздрава России

Для максимально ранней диагностики внутрижелудочковых кровоизлияний (ВЖК) и коррекции выявляемых отклонений в развитии ребенка необходимы качественная и количественная оценка изменений, обусловленных морфофункциональной незрелостью и/или патологическим процессом [1]. Использование современных методов исследования, в том числе биохимических маркеров (нейромодулин), в комплексе диагностики с клиническими показателями у глубоко недоношенных новорожденных позволит улучшить выявление церебральных нарушений и оптимизировать их коррекцию [2, 3].

Цель – установить роль нейромодулина в формировании ВЖК у глубоко недоношенных детей в раннем неонатальном периоде.

Выполнено проспективное исследование на базе отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России. Всего обследовано 78 глубоко недоношенных новорожденных, ретроспективно все дети поделены на группы: 1-я группа (n = 30) – глубоко недоношенные новорожденные, у которых выявлено ВЖК в раннем неонатальном периоде, 2-я (n = 48) – глубоко недоношенные новорожденные без ВЖК. Критерии включения: срок гестации новорожденных – 25–31 недели 6 дней, масса – менее 1500 г. Критерии исключения: новорожденные со сроком гестации 32 недели и более, хромосомная патология и врожденные пороки развития, тяжелые инфекционно-воспалительные заболевания ЦНС, гемолитическая болезнь новорожденного, транспортировка новорожденных из другого лечебного учреждения. Состояние детей оценивали ежедневно в течение всего раннего неонатального периода по 142 признакам. Оценивались данные анамнеза, общеклинические

показатели, показатели проводимой интенсивной терапии, ежедневная оценка по шкале боли PIPP [4] и шкале полиорганной недостаточности NEOMOD, клинические и биохимические лабораторные показатели, данные нейросонографии и др. Определение концентрации нейромодулина в крови проводилось в первые-вторые сутки жизни. Статистическая обработка полученных данных выполнялась с помощью пакета прикладных программ Statistica 13.0 (StatsoftInc, США), программы «MicrosoftExcel 2010» (Microsoft, США).

У всех обследованных новорожденных (гестационный возраст – 28 [27; 30] недель) клинически регистрировалась неврологическая симптоматика в виде синдрома угнетения. Антенатальная профилактика респираторного дистресс-синдрома плода проведена у 46 (59 %) детей в полном объеме, неполная профилактика – у 14 (18 %). В умеренной асфиксии (4–7 баллов по шкале Апгар) родились 59 детей, тяжелая асфиксия (1–3 балла) зарегистрирована у 19. Тяжесть дыхательных нарушений по шкале Silverman 4–6 баллов отмечена у 46 новорожденных, 7 и более баллов – у 32. В настоящем исследовании у детей использовались различные стратегии респираторной поддержки (ИВЛ, CPAP, BiPhasic). Максимальная концентрация кислорода в кислородновоздушной смеси при проведении ИВЛ у детей 1-й группы была статистически значимо больше ($p = 0,001$), чем у детей 2-й. При сравнении длительности респираторной поддержки выявлено, что у детей 1-й группы она была статистически значимо больше ($p = 0,001$), чем 2-й. Выявлены значимые корреляционные связи между степенью ВЖК и параметрами респираторной поддержки новорожденных: MAP ($r = 0,54$; $p = 0,000$), FiO₂ ($r = 0,49$; $p = 0,000$).

Выявлена прямая корреляционная связь между оценкой полиорганной недостаточности по шкале NEOMOD и верифицированной степенью ВЖК в раннем неонатальном периоде ($r = 0,61$; $p = 0,002$). В первые двое суток уровень боли у пациентов обеих групп также был статистически не различим ($p > 0,05$). Максимальный уровень боли по шкале PIPP (Me – 9 баллов) зафиксирован у детей 1-й группы на третьи сутки жизни. Начиная с третьих суток жизни и до конца раннего неонатального периода, оценка уровня боли была статистически значимо больше у детей 1-й группы ($p < 0,05$). С целью прогнозирования ВЖК у глубоко недоношенных новорожденных с помощью ROC-анализа нами вычислена точка отсечения такого биохимического маркера, как нейромодулин (нг/мл). Также нами выведена линейная дискриминантная функция, с помощью которой можно спрогнозировать развитие ВЖК у глубоко недоношенных новорожденных в раннем неонатальном периоде, где одним из составляющих является уровень нейромодулина в крови.

Таким образом, установлены взаимосвязи между клиническими проявлениями ВЖК и содержанием нейромодулина в крови у глубоко недоношенных детей в раннем неонатальном периоде. Обоснованы способы прогнозирования ВЖК у глубоко недоношенных новорожденных в раннем неонатальном периоде.

Литература

1. Андреев А. В., Песенкина А. А., Харламова Н. В. Патогенез перинатального поражения центральной нервной системы у недоношенных новорожденных // Материалы 65-й Всероссийской межвузовской студенческой научной конференции с международным участием / Л. В. Чичановская [и др.]. Тверь : Ред.-изд. центр Твер. гос. мед. ун-та, 2019. 1086 с.
2. Intraventricular hemorrhage in very preterm infants: a comprehensive review / V. Gilard, A. Tebani, S. Bekri, S. Marret // J Clin Med. 2020. Vol. 9, № 8. P. 2447.
3. Региональная модель реализации медицинской помощи детям, родившимся с очень низкой и экстремально низкой массой тела / Е. А. Матвеева [и др.] // Рос вестн перинатол и педиатр. 2018. Т. 63, №6. С. 68–74.
4. Проблемы клинической оценки боли у новорожденных детей / А. В. Андреев [и др.] // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2020. Т. 65, № 4. С. 5–15.

ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ НЕКРОТИЧЕСКОГО ЯЗВЕННОГО КОЛИТА И БОЛЕЗНИ КРОНА У ДЕТЕЙ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

М. Е. Пономарева¹, А. В. Завьялова²

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»

Минздрава России

² ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница»

Хронические воспалительные заболевания кишечника, к которым относятся неспецифический язвенный колит (НЯК) и болезнь Крона (БК), представляют собой одну из серьезных и нерешенных проблем в детской гастроэнтерологии. Если по уровню заболеваемости они значительно уступают другим гастроэнтерологическим заболеваниям, то по тяжести течения и числу летальных исходов занимают одно из ведущих мест.

Цель – установить особенности клинической картины у детей с НЯК и БК в Ивановском регионе.

Задачи: 1. Уточнить возраст ребенка при первой атаке воспалительных заболеваний кишечника. 2. Раскрыть основные клинические симптомы НЯК и БК.

Для исследования клинической картины НЯК и БК использовались истории болезни 27 детей в возрасте от 2 до 17 лет, находящихся на лечении в

отделении гастроэнтерологии ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница» за 2018–2021 годы. Всем детям диагноз устанавливался с учетом клинико-anamnestических данных, результатов лабораторных (общий и биохимический анализ крови, общий анализ мочи, копрограмма, бактериологический анализ кала) и инструментальных исследований (УЗИ органов брюшной полости, фиброколоноскопия с биопсией, фиброэзофагогастродуоденоскопия с биопсией). При изучении историй болезни было выделено две группы обследуемых: 1-я – 18 детей с НЯК; 2-я – 9 детей с БК. Дебют воспалительного заболевания кишечника приходится на подростковый период более чем в половине случаев в 1-й группе и в двух третьих – во 2-й, что совпадает с литературными данными [1, 2, 3, 5, 7]. На младший школьный период приходится 25 % случаев в 1-й группе, треть – во 2-й. Важно отметить, что среди детей 2-й группы заболеваемость в дошкольном возрасте не регистрировалась.

В результате исследования клинической картины воспалительных заболеваний кишечника у детей в Ивановском регионе мы установили, что у всех заболевших основными симптомами являются боль в животе, диарея, кровь в стуле. В более половины случаев в обеих группах имеют место такие симптомы, как снижение массы тела, лихорадка. У трети пациентов встречаются анемия, ночные позывы на дефекацию [1, 5–8]. В литературных источниках описывается отличие клинической картины БК от НЯК у детей [1, 4, 6, 7]. По данным нашего исследования, в 1-й группе практически у каждого больного выявлена кровь в стуле (88,9 %), а во 2-й данный симптом встретился у 22,2 % больных, данная разница демонстрирует статистическую значимость ($p < 0,05$).

Во 2-й группе ведущими симптомами являлись боль в животе (100 %) и диарея (100 %). При НЯК эти симптомы имели место только у половины обследуемых. Считаем важным, что в 1-й группе в 50% случаев наблюдалось снижение массы тела. А у пациентов 2-й этот симптом регистрировался в 2 раза реже. Более 50 % пациентов с БК жаловались на лихорадку, а при НЯК она появлялась лишь у трети больных. В 1-й группе ночные позывы и анемия регистрировались в 25 % случаев, во 2-й эти симптомы встречались в 2 раза реже. Таким образом, в 1-й группе детей с хроническими воспалительными заболеваниями кишечника ведущим клиническим симптомом является наличие крови в стуле, во 2-й – боль в животе и диарея. Лихорадка чаще встречалась у пациентов 2-й группы. Это согласуется с результатами других авторов [1, 3, 5].

Выводы:

1. Дебют воспалительного заболевания кишечника приходится на подростковый период более чем в 50 % случаев в 1-й группе и двух третьих – во 2-й.

2. Ведущими симптомами при всех хронических воспалительных заболеваний кишечника являются боль в животе, диарея, кровь в стуле.

3. Показательные клинические критерии имеют значимость для ранней диагностики названных заболеваний на уровне первичной специализированной медицинской помощи.

Литература

1. Детская гастроэнтерология : руководство для врачей / под ред. Н. П. Шабалова. 2-е изд. Москва, 2011. С. 501–528.

2. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с язвенным колитом. Москва, 2015.

3. Баранов А. А., Потапов А. С., Цимбалова Е. Г. Современные технологии диагностики и лечения воспалительных заболеваний кишечника у детей // Вестник Российской академии медицинских наук. 2011. № 6. С. 36–41.

4. Клиническая картина, диагностика и лечение язвенного колита у детей: Российский педиатрический консенсус / А. С. Потапов [и др.] // Вопросы современной педиатрии. 2013. № 12(3). С. 18–30.

5. Малахинова. Н. А. Клинические особенности течения неспецифического язвенного колита и болезни Крона у детей // Саратовский научно-медицинский журнал. 2010. Т. 6, № 3. С. 650–653.

6. Болезнь Крона у детей / Г. Н. Румянцева, Т. Н. Минько, А. Г. Еремеев, И. А. Соколова // Верхневолжский медицинский журнал. 2016. Т. 15, № 1. С. 24–26.

7. Шабалов Н. П. Детские болезни. 6-е изд. Т. 1. Москва, 2009. С. 778–787.

8. Потапов А. С., Цимбалова Е. Г. Антицитокиновая терапия у детей с воспалительными заболеваниями кишечника // Педиатрическая фармакология. 2010. Т. 6, № 1. С. 23–28.

**Секция. «ПРОБЛЕМЫ ПОЛИМОРБИДНОСТИ
В КЛИНИКЕ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ:
ПАТОГЕНЕЗ, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА»**

**КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
У ПАЦИЕНТОВ С SARS-COV-2
И СОПУТСТВУЮЩЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА
И ИХ ЗНАЧИМОСТЬ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ**

Ф. И. Висмонт¹, А. М. Пожарицкий¹, А. П. Головацкий¹

¹ УО «Белорусский государственный медицинский университет»

В декабре 2019 года в городе Ухань (КНР) у десятков человек впервые были отмечены случаи пневмонии неустановленной этиологии. Позже из нижних дыхательных путей таких больных был выделен новый тип возбудителя из семейства коронавирусов, получивший название SARS-CoV-2. В связи с распространением этого заболевания во многих странах, 11 марта 2020 года Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила о пандемии коронавирусной инфекции.

Цель – оценить изменения клинико-лабораторных показателей пациентов с COVID-19 и сопутствующей ишемической болезнью сердца (ИБС) и выяснить их значимость.

Проведен ретроспективный анализ медицинских карт 62 мужчин, лечившихся по поводу COVID-19 на базе УЗ «4 ГКБ имени Н. Е. Савченко» с августа 2020 по январь 2021 гг. Все пациенты были разделены на две группы: первая (n = 32) – пациенты без сопутствующей патологии, вторая (n = 30) – больные с сопутствующей ИБС. Статистически значимыми считались различия при $p < 0,05$.

У пациентов первой группы выявлено повышение уровня ферритина (192,4 мкг/л, норма – 10–120 мкг/л), С-реактивного белка (18,19 мг/л; норма – 0–5 мг/л), лактатдегидрогеназы (287,6 Е/л; норма – 0–248 Е/л). Установлены отклонения показателей кислотно-щелочного состояния (КЩС): PaO_2 (18 mmHg; референсный интервал – 23,3–35,1 mmHg), sO_2 (29,58 %; норма – 54–69 %). Выявлено повышение значений фибриногена (7,25 г/л; норма – 2,76–4,71 г/л), D-димера (437,8 нг/мл; норма – до 255 нг/мл).

Во второй группе, по сравнению с первой, выявлено достоверно более высокое содержание ферритина (518,36 мкг/л, $p < 0,05$), С-реактивного белка (38,67 мг/л, $p < 0,05$), лактатдегидрогеназы (362,6 Е/л, $p < 0,05$). Средний уровень глюкозы во второй группе был

выше нормы (7,67 ммоль/л). При анализе КЩС получены следующие данные: PaO_2 – 17,1 mmHg, sO_2 – 25,91 % ($p < 0,05$ по сравнению с первой группой), лактат – 2,66 ммоль/л, pH – 7,32. Выявлено повышение содержания фибриногена у лиц второй группы по сравнению с первой (7,91 г/л, $p < 0,05$), D-димера (540,28 нг/мл, $p < 0,05$). Во второй группе МНО составило 1,53, АЧТВ – 17,6 с. У пациентов второй группы был повышен уровень миоглобина (214,6 нг/мл; референтный уровень – 0–107 нг/мл); содержание тропонина было в пределах нормы.

Итак, для пациентов с COVID-19 при наличии сопутствующей сердечно-сосудистой патологии характерны более выраженные изменения клинико-лабораторных показателей. Выявленные изменения необходимо учитывать при диагностике и назначении лечения таким больным.

Литература

1. Convalescent plasma antibody levels and the risk of death from Covid-19 / M. J. Joyner [et al.] // The New England Journal of Medicine. 2021. № 1. P. 9–14.
2. Acute Heart Failure / A. Mebazaa [et al.]. Moscow : Springer, 2008. 780 p.
3. Клинические аспекты динамики лактата крови во время операций на сердце и аорте в условиях искусственного кровообращения / Н. А. Трекова [и др.] // Анестезиология и реаниматология. 2016. Т. 61, № 5. С. 324–329.

СТАБИЛОМЕТРИЯ КАК ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ И ЛЕЧЕБНЫЙ МЕТОД У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ СТАРЧЕСКОЙ АСТЕНИИ

Л. И. Большакова¹, С. Е. Романова¹, А. С. Пайкова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Состояние здоровья лиц старческого возраста определяется сочетанием хронических заболеваний и выраженностью возраст-ассоциированных изменений [1, 2]. Поскольку синдром старческой астении (ССА) и синдром падений (СП) существенно ухудшают качество жизни пожилых пациентов, увеличивают потребность в посторонней помощи и уходе, актуальной проблемой медицины становится поиск методов, которые можно применять при сочетанной патологии и которые позволяют замедлить прогрессирование этих гериатрических синдромов [3–5].

Поддержание баланса тела во время передвижения – сложный процесс, в котором участвуют многие системы организма, такие как опорно-двигательная, центральная и периферическая нервная системы, вестибулярный аппарат, система органов чувств, среди которых основную нагрузку несут на себе проприорецептивная и зрительная системы.

С помощью стабилотрии можно измерить степень нарушения баланса у больных ССА с нарушением функции упомянутых систем, а апробация стабилотрического тренинга позволит сделать вывод о возможности включения данного метода в комплекс мер по профилактике СП.

Цель – оценить возможности применения стабилотрии как диагностического и лечебного метода у пациентов 63 лет и старше с СП.

На базе гериатрического отделения ОБУЗ «ИКБ им. Куваевых» проведено открытое исследование, в котором принимали участие 55 пациентов в возрасте от 63 до 92 лет (средний возраст – $75,7 \pm 0,9$ года) с СП, установленным по данным Краткой батареи тестов физической активности (The Short Performance Battery, SPPB) [6]. В группе обследованных было 45 женщин и 10 мужчин. Всем пациентам проведено общеклиническое обследование. На стабилотрическом комплексе «ST-150», представленном стабилотрической платформой, монитором и компьютерной системой, были получены показатели баланса и проведен пятидневный тренинг «Восстановление баланса». Математическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью пакета прикладных программ «Statistica» версии 6.0 (StatSoftInc., США).

У 91 % пациентов была выявлена артериальная гипертония, у 29 % – стенокардия, у 65 % – хроническая сердечная недостаточность, у 7 % – постоянная форма фибрилляции предсердий, 13 % перенесли инфаркт миокарда, 14 % п – инсульт, у 87 % страдали хронической ишемией головного мозга 2-й стадии, 14 % имели хронические заболевания легких. Заболевания желудочно-кишечного тракта выявлены у 24 % больных, хроническая болезнь почек – у 13 %, сахарный диабет – у 53 %, остеоартроз – у 45 %, остеопороз – у 5 %.

Исходно, по данным стабилотрии, у всех пациентов с риском падений был выявлен типичный симптомокомплекс нестабильности основной стойки, включающий увеличение амплитуды колебаний центра давления (ЦД), что приводит к увеличению площади статокинезиограммы ($S(o)$ 391,6000 [12,6; 3346,0] мм² и $S(z)$ 276,35 [18,0; 2825,1] мм², повышение скорости движения ЦД ($V(o)$ 16,15 [-160,9; 45,3] мм/с и $V(z)$ 17,4000 [-154,000; 43,000] мм/с, увеличение энергозатрат на поддержание равновесия ($Av(o)$ 267,3050 [36,050; 3600,990] мДж/с и $Av(z)$ 344,0450 [39,670; 4247,910] мДж/с). У 37 % пациентов выявлено выраженное нарушение функции равновесия, у 59 % – умеренное нарушение. Выраженная фронтальная асимметрия влево наблюдалась у 45 % больных, вправо – у 22 %, выраженная сагиттальная асимметрия назад – у 89 %. Нормально сбалансированный зрительно/проприоцептивный контроль имелся у 19 % пациентов, преобладание проприоцептивного контроля – у 18 %, зрительного контроля – у 63 %.

После проведения тренинга с биологической обратной связью (БОС) была зафиксирована положительная динамика: улучшение общей результативности у 82 % пациентов (в среднем на $48 \pm 7,9$ %); функции равновесия – у 70 % (в среднем на $35,5 \pm 5,2$ %); когнитивного контроля – у 53 % (на $98 \pm 15,0$ %); улучшение времени реакции у 82% пациентов (на $31,5 \pm 5,2$ %); координации движения – у 53 % (на $44 \pm 6,6$ %). Получено достоверное снижение уровня V(з), что свидетельствует об улучшении баланса. Полученные результаты соответствуют данным литературы, доказывающим, что стабилметрический тренинг с визуальной БОС улучшает состояние баланса при некоторых церебральных патологиях (детском церебральном параличе, инсульте, болезни Паркинсона, рассеянном склерозе, травме головного и спинного мозга). Применение тренинга со слуховой БОС также улучшает равновесие у пациентов с заболеваниями центральной нервной системы [7].

Таким образом, стабилметрическое обследование пациентов пожилого и старческого возраста может применяться как для диагностики нарушений риска падений, так и для включения тренинга с БОС нарушений баланса в комплексное лечение ССА и СП.

Литература

1. Проблемы полиморбидности у гериатрических больных / С. Е. Ушакова, Д. И. Моисеенков, Н. В. Кириченко, С. А. Свинина, М. В. Александров // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2014. Т. 13, № S2. С. 120–121
2. Взаимосвязь депрессии, когнитивных нарушений и старческой астении у пожилых пациентов на терапевтическом участке / Р. Б. Ибрагимов, О. С. Посметьева, А. А. Зуйкова, Н. И. Остроушко // Прикладные информационные аспекты медицины. 2019. № 1. С. 48–53.
3. Ткачева О. Н., Котовская Ю. В., Остапенко В. С. Особенности клинических подходов к ведению пациентов со старческой астенией // РМЖ. 2017. № 25. С. 1823
4. Сафонова Ю. А., Зоткин Е. Г. Синдром падений в пожилом и старческом возрасте // Успехи геронтологии. 2016. № 2. С. 342–346.
5. Пайкова А. С., Ушакова С. Е. Распространенность старческой астении и нарушений мобильности у лиц старших возрастных групп // Вестник Ивановской медицинской академии. 2019. № 3. С. 37–40.
6. Функциональные тесты для мониторинга мобильности, подвижности и риска падений у лиц пожилого и старческого возраста / Н. Н. Нежкина [и др.] // Курортная медицина. 2018. № 4. С. 81–86.
7. Ястребцева И. П., Кривоногов В. А. Стабилметрический тренинг с использованием биологической обратной связи различной модальности: анализ результатов // Доктор.Ру. 2018. № 1. С. 16–20.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

В. И. Шевцова¹, Е. А. Тимошина¹, А. Н. Шевцов¹, А. А. Зуйкова¹

¹ ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет
имени Н. Н. Бурденко» Минздрава России

Несмотря на развитие медицинской науки и прогресс в лечении сердечно-сосудистых заболеваний, число пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) неуклонно растет. ХСН является исходом различных кардиологических заболеваний и оказывает влияние на качество жизни (КЖ) больных. Увеличение продолжительности жизни населения определяет рост длительности ХСН. Задачей современного отечественного здравоохранения является не просто увеличение количества прожитых лет, но и повышение КЖ больных. Изучение зависимости КЖ от течения ХСН, а именно от величины фракции выброса (ФВ) левого желудочка и стадии ХСН, является актуальной задачей для терапевтов и гериатров [1].

Цель – определить зависимость КЖ пациентов с ХСН от величины ФВ левого желудочка и стадии ХСН.

Исследование выполнено на базе кафедры поликлинической терапии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России и БУЗ ВО «Воронежская городская поликлиника № 3». В исследовании приняли участие 23 пациента (7 женщин и 16 мужчин) с ХСН в возрасте от 43 до 86 лет. Все обследуемые подписали информированное согласие на участие в исследовании. Использовались стратифицированные опросники SF-36 (оценивался физический и психологический компоненты здоровья) и миннесотский опросник. Ретроспективно анализировались амбулаторные карты больных.

При интерпретации результатов, полученных по опроснику SF-36, не было выявлено статистически значимой разницы КЖ у пациентов с разной ФВ. Однако баллы, полученные при использовании миннесотского опросника различались статистически значимо в группах с низкой и сохраненной ФВ. У лиц с низкой ФВ средний показатель по этому опроснику был ниже, чем у больных с нормальной ФВ, что свидетельствует о более низком КЖ. Полученные результаты показывают большую чувствительность миннесотского опросника при определении КЖ у пациентов с ХСН по сравнению с универсальным опросником SF-36. Снижение КЖ у пациентов с низкой ФВ свидетельствует о необходимости более пристального внимания врачей к таким пациентам. ХСН с низ-

кой ФВ – наиболее изученная категория пациентов. Тактика их ведения описана в клинических рекомендациях и имеет большую доказательную базу. Купируя симптомы ХСН, можно повысить КЖ пациентов.

Литература

1. Исследование качества жизни пожилых пациентов с хронической сердечной недостаточностью с наличием синдрома старческой астении / Л. И. Светый [и др.] // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2019. № 2.

ИНФОРМИРОВАНИЕ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЮ КУРЯЩИХ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Е. А. Манюгина¹, А. В. Бурсиков²

¹ ОБУЗ «Городская клиническая больница № 7»

² ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Несмотря на достигнутые успехи в лечении артериальной гипертензии (АГ), не в полной мере удается снизить риск развития сердечно-сосудистых осложнений в связи с низкой приверженностью пациентов лечению [1]. Доказано, что терапевтическое обучение (ТО) способствует повышению приверженности лечению [2, 3], но является менее эффективным в когорте курящих мужчин с АГ. Имеются данные, что стрессовые ситуации в сочетании с депрессией и низким уровнем контроля АГ способствуют повышению уровня кардиоваскулярного риска, сопоставимого с риском от курения [4].

Цель – изучить влияние информирования об особенностях совладающего поведения на приверженность лечению курящих мужчин с АГ.

На базе терапевтического отделения ОБУЗ ГКБ № 7 г. Иваново было проведено обследование и лечение 102 курящих мужчин с АГ в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи пациентам с АГ. Все получали медикаментозную терапию и обучались в школе здоровья для пациентов с АГ по типовой структурированной или усовершенствованной программе. Выбор программы ТО был добровольным для всех пациентов и явился критерием для объединения пациентов в группы наблюдения. В группу 1 вошли 52 пациента, избравших для освоения усовершенствованную программу ТО. Усовершенствование ТО заключалось в модификации занятия на тему «Стресс и здоровье»: дополнение его информацией о совладающем со стрессом поведении, диагностики индивидуальных вариантов совладания и моделированием его приме-

нения в конкретных ситуациях. В группу 2 были объединены 50 больных, выразивших согласие на ТО по типовой структурированной программе. Средний возраст пациентов в группах: $48,5 \pm 1,1$ и $49,7 \pm 1,1$ года соответственно. Давность выявления АГ составила $7,9 \pm 0,5$ года у пациентов группы 1 и $7,6 \pm 0,5$ года – группы 2, стаж «курения» – $17,9 \pm 1,2$ года у мужчин группы 1 и $19,2 \pm 1,2$ года – у лиц группы 2. Пациенты обеих групп были сопоставимы по уровню риска сердечно-сосудистых осложнений, рассчитанному по шкале SCORE ($8,96 \pm 0,96$ и $9,02 \pm 0,90$ %, $p > 0,05$ соответственно). Приверженность лечению оценивалась по следующим критериям: отказу от курения, регулярности приема медикаментозной терапии и методом опроса по анкете Н. А. Николаева «Приверженность лечению больного гипертонической болезнью». Диагностика совладающего поведения проводилась по методике С. Нормана и др. Медикаментозная терапия в группах была сопоставима.

В обеих группах доминирующей направленностью стратегий совладания была ориентация на решение задачи. Однако пациенты группы 1 в 2 раза чаще ($p < 0,001$), чем лица группы 2, реализовали стратегии совладающего поведения, направленные на стабилизацию эмоционального состояния. Через шесть месяцев после окончания ТО 7 (13,5 %) пациентов группы 1 и 2 (4 %) больных группы 2 отказались от курения. Дополнительно 7 (13,5 %) пациентов группы 1 и 4 (8 %) больных группы 2 уменьшили количество ежедневно выкуриваемых сигарет. Целевой уровень АД был достигнут у 36 (69,2 %) участников группы 1 и 25 (50 %) – группы 2. Через шесть месяцев после окончания ТО регулярно принимали медикаментозную терапию 44 (84,6 %) пациента группы 1 и 35 (70 %) – группы 2; 7 (13,5 %) обследованных группы 1 и 13 (26 %) мужчин группы 2 принимали медикаментозную терапию только при «ухудшении» самочувствия. Показатели приверженности были значимо выше в группе 1, по сравнению с таковыми в группе 2: приверженность к модификации образа жизни (соответственно $23,77 \pm 0,61$ и $21,36 \pm 0,78$ балла, $p < 0,05$), к лекарственной терапии ($20,29 \pm 0,47$ и $18,30 \pm 0,47$ балла, $p < 0,01$), к медицинскому сопровождению ($25,90 \pm 0,46$ и $21,32 \pm 0,64$ балла, $p < 0,001$) и суммарный индекс приверженности к лечению ($69,96 \pm 0,97$ и $60,98 \pm 1,04$ балла, $p < 0,001$). По истечению шести месяцев в группе 1 было больше пациентов с умеренным кардиоваскулярным риском 29 (55,8 %) против 20 (40 %) ($p < 0,001$), а в группе 2 достоверно больше лиц с высоким и очень высоким кардиоваскулярным риском (20 (38,5 %) – в группе 1 и 29 (58 %) – в группе 2 соответственно, ($p < 0,001$)).

Итак, информирование об особенностях совладающего поведения способствует повышению приверженности рекомендациям врача, что проявляется снижением количества ежедневно выкуриваемых сига-

рет/отказом от курения, увеличением доли пациентов, регулярно получающих медикаментозную терапию, что в конечном итоге позволяет большему числу больных достигнуть целевого значения артериального давления и снизить уровень суммарного кардиоваскулярного риска.

Литература

1. Приверженность к лекарственной терапии у больных хроническими неинфекционными заболеваниями. Решение проблемы в ряде клинических ситуаций : методические рекомендации / Ю. В. Лукина [и др.] // Профилактическая медицина. 2020. Т. 23, № 3. С. 2042–2060.

2. Обучение и самообразование пациента – важный шаг на пути повышения приверженности пациента к лечению / И. Е. Чазова [и др.] // Системные гипертензии. 2014. № 3. С. 7–11

3. Муромкина А. В, Интякова Ю. В. Терапевтическое обучение больных с фибрилляцией предсердий» // Вестник Ивановской медицинской академии. 2007. Т. 12, № 3–4. С. 52–53.

3. Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction in 11119 cases and 13648 controls from 52 countries (the INTERHEART study): case-control study / A. Rosengren [et al.] // Lancet. 2004. Vol. 364. P. 953–962.

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ДИАГНОСТИКЕ ЦИТОКИНОВОГО ШТОРМА У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

А. М. Бурнос¹, А. С. Красовский¹, А. В. Бурсиков¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

«Цитокиновый шторм» (ЦШ), являющийся основой патогенеза COVID-19 [1], встречается также при сепсисе, системных заболеваниях соединительной ткани, инфекционных заболеваниях, при первичном иммунодефиците [2]. ЦШ – это патофизиологическое состояние, способное к прогрессированию и приводящее к разрушению тканей в результате некроза и апоптоза; приводит к увеличению содержания цитопатических продуктов, нарушениям в системе свёртывания крови, а следовательно, к полиорганной недостаточности, и обуславливает тяжесть заболевания [2]. Роль цитокинов, хемокинов и интерлейкинов в клинической симптоматике и определении тяжести состояния изучена во время пандемии в Ухане [1, 2]. Терапия COVID-19 должна быть направлена на срочное подавление чрезмерно продуцируемых провоспалительных цитокинов и хемокинов [3,4]. Клинические симптомы, такие как лихорадка, слабость и анорексия, наиболее часто встречающиеся при COVID-19, отражают высокие уровни цитокинов и интерлейкинов в плазме и в значительной мере влияют на прогноз [3]. Поэтому оценка выра-

женности ЦШ важна для выбора адекватного лечения. Однако определение уровня цито- и хемокинов в широкой клинической практике затруднительно, что требует поиска доступных методов исследования и индикаторов, отражающих наличие и степень тяжести системного воспаления, составляющего сущность ЦШ.

Цель – определить чувствительность лабораторных показателей в диагностике ЦШ у госпитализированных пациентов с COVID-19.

Проведен ретроспективный анализ 34 историй болезни пациентов с COVID-19, проходивших лечение в 2020–2021 году в ОБУЗ ГКБ № 7 г. Иваново (22 женщины и 12 мужчин в возрасте 27–80 лет (средний возраст у женщин составил $63,0 \pm 4,2$ года, у мужчин – $59,0 \pm 2,5$ года). Обследование и лечение больных проводилось в соответствии с национальными клиническими рекомендациями 9-го пересмотра [4]. Вирус идентифицирован методом ПЦР у 32 из 34 человек (94 %). Продолжительность периода от начала заболевания до госпитализации в среднем составила $6,3 \pm 0,5$ дня, длительность госпитализации – в среднем $22,4 \pm 1,7$ дня. Компьютерная томография была выполнена у всех пациентов. Выраженность поражения легких определялась визуально по объему выявленных изменений [4]. По степени поражения легких пациенты распределились следующим образом: КТ-1 – у 18 больных (54,5 %), КТ-2 – у 6 (18,2 %), КТ-3 – у 7 (21,2 %), КТ-4 – у 2 (6,1 %). Температура тела находилась в диапазоне от 37,5 до 41,5 °C, в среднем – $38,6 \pm 0,1$ °C; уровень сатурации составлял от 70 до 97 %, в среднем – $90,0 \pm 1,1$ %. Сопутствующие заболевания встречались у 94 % пациентов, чаще артериальная гипертензия, сахарный диабет и ишемическая болезнь сердца. Наиболее распространенными симптомами при поступлении были лихорадка, кашель, одышка. Лечение в отделении реанимации проходили 13 человек из 34 (38,3 %) в среднем в течение $7,3 \pm 1,7$ дня. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием MSExcel, результаты представлены как средние величины и ошибка среднего.

При лабораторном исследовании на 6–7-й день заболевания у пациентов были выявлены: эритроцитоз – у 5 (14,7 %), эритропения – у 4 (11,8 %), тромбоцитоз – у 1 (3 %); тромбопения – у 17 (50 %); лейкоцитоз – у 7 (20,6 %), лейкопения – у 11 (32,3 %); лимфопения – у 17 (50 %); снижение гемоглобина – у 5 (14,7 %). Повышение СОЭ выше референтных значений – у 25 (73,5 %), в среднем $30 \pm 2,5$ мм/ч.

Ортофенантролиновый тест (ОРФ тест) оказался выше референтных значений у 18 из 25 (72 %); средний уровень – $7,8 \pm 0,9$ мг/100 мл. Уровень фибриногена был повышен у 21 из 30 (70 %); в среднем – $5,6 \pm 0,5$ г/л. Содержание МНО было снижено у одного (3,33 %), положительный Д-димер зарегистрирован также у одного из 19 больных (5,3 %).

Повышение АСТ выше референтных значений зарегистрировано у 14 (41 %); АЛТ – у 14 (41 %). Уровень С-реактивного белка более 5 мг/л отмечен у 32 (94 %) и в среднем составил $77,14 \pm 12,8$ мг/л. Наличие протеинурии регистрировалось у 22 (64,7 %).

По данным исследования в Ухани, наиболее чувствительными индикаторами тяжести состояния и предикторами неблагоприятного исхода явились: возраст, наличие лейкоцитоза, лимфопении, повышенного уровня АЛТ, сердечного тропонина I, Д-димера, сывороточного ферритина, ИЛ-6, протромбинового времени, креатинина и прокальцитонина [3]. Содержание С-реактивного белка и ОФР тест не исследовались. По нашим данным, оба последних показателя также отражают тяжесть ЦШ у больных коронавирусной инфекцией.

Литература

1. I Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China / C. Huang [et al.] // The Lancet 2020. Feb 15, Vol. 395, № 10223 P. 467–536.
2. Йокота Ш., Куройва Е., Нишиока К. Новая коронавирусная болезнь (COVID-19) и «цитокиновый шторм». Перспективы эффективного лечения с точки зрения патофизиологии воспалительного процесса // Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2020. № 9.
3. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study / Fei Zhou [et al.] // The Lancet. 2020. Vol. 395, Issue 10229. P. 1054–1062.
4. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) // Временные методические рекомендации. Версия 9 от 26.10.2020.

ЧАСТОТА ГЕРИАТРИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ И КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

В. И. Шевцова¹, Ю. А. Котова¹, Е. А. Тимошина¹, А. А. Зуйкова¹

¹ ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет
имени Н. Н. Бурденко» Минздрава России

У пациентов пожилого возраста сахарный диабет (СД) часто сопровождается наличием специфических гериатрических синдромов, которые не только приводят к потере независимости и низкому качеству жизни, но и становятся препятствиями в организации лечения СД [1, 2].

Цель – изучить частоту и тяжесть основных гериатрических синдромов у пожилых пациентов с СД.

Исследование выполнялось на базе БУЗ ВО «ВГКБ № 3». В нем приняли участие 23 пациента с установленным диагнозом СД 2-го типа (средний возраст – 74,08 года), из них 12 женщин и 11 мужчин. Для оценки гериатрических синдромов использовались индекс Бартел, тест Mini-Cog, краткая батарея тестов физического функционирования (КБТФФ) и скрининговый опросник «Возраст – не помеха». Для расчета индексов коморбидности были применены системы CIRS-G, Kaplan – Feinstein, Charlson. Статистическая обработка данных была произведена при помощи программы MicrosoftExcel 2007.

Снижение когнитивных функций наблюдалось у 65 % пациентов. По шкале Бартел полностью независимыми от окружающих в повседневной жизни являлись 26,0 % обследованных, 4,3 % имели легкую зависимость в повседневной жизни, 56,0 % умеренно зависимы от посторонней помощи и 8,7 % имели выраженную зависимость от посторонней помощи в повседневной жизни. При анализе ответов на пункты опросника «Возраст – не помеха» было установлено, что 39,1 % пациентов имели старческую астению (СА), 60,9 % – преастению. Общий балл КБТФФ составил 9,53. У 21 % обследуемых нет СА, у 25 % выявлена преастения и у 54 % – СА. Далее у отобранных пациентов были рассчитаны средние индексы коморбидности (ИК) по системам CIRS-G, Kaplan – Feinstein, Charlson и спрогнозированы показатели десятилетней выживаемости. Средние показатели ИК с возрастом увеличиваются как у мужчин, так и у женщин. Самые высокие средние ИК были выявлены у женщин старше 70 лет. Большая доля больных (69,5 %) имеет прогноз десятилетней выживаемости ниже 21 % (низкий).

Установлено увеличение времени выполнения КБТФФ и снижение когнитивных функций ($r = 0,66$, $p < 0,05$) по мере увеличения ИК по системе CIRS-G.

Выводы:

1. У обследованных пожилых пациентов с СД 2-го типа, по данным КБТФФ, в 54 % случаев выявлена СА.
2. Снижение двигательной и когнитивной функций у пожилых пациентов с СД 2 типа ассоциировано с увеличением ИК (по системе CIRS-G).

Литература

1. Старческая астения. Клинические рекомендации. Москва : Российская ассоциация геронтологов и гериатров, 2018.
2. Изучение коморбидной патологии при сахарном диабете 2 типа как осложнении метаболического синдрома / С. П. Мелихова, В. И. Шевцова, А. А. Зуйкова, Ю. А. Котова // Архивъ внутренней медицины. 2018. № 5.

ОСОБЕННОСТИ НУТРИТИВНОГО СТАТУСА ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

*В. И. Шевцова¹, А. Н. Шевцов¹, Е. А. Тимошина¹,
Ю. А. Котова¹, А. А. Зуйкова¹*

¹ ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет
имени Н. Н. Бурденко» Минздрава России

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) – исход большинства заболеваний кардиологического профиля. По данным Российских эпидемиологических исследований, распространенность ХСН в общей популяции составляет 7 %, в том числе клинически выраженная – 4,5 %. Распространенность данной патологии резко возрастает у лиц пожилого возраста, что значительно снижает их качество жизни и ухудшает прогноз [1]. Известно, что нутритивный статус пожилых пациентов влияет на их функциональную активность. Пациентам пожилого и старческого возраста с избыточной массой тела рекомендовано избегать применения диет для снижения веса с целью предотвращения саркопении и снижения функционального статуса. Исследования показали минимальный риск смертельного исхода у здоровых пожилых людей с избыточной массой тела.

Ожирение и избыточная масса тела негативно сказываются на функциональном состоянии сердечно-сосудистой системы, развитии гипертрофии левого желудочка и формировании ХСН. Выявлено, что распространенность ХСН при ожирении в 9 раз, а при морбидном ожирении – в 12 раз выше, чем у пациентов с нормальным индексом массы тела [2, 3].

Саркопения – синдром атрофической дегенерации скелетной мускулатуры, который является следствием возрастной инволюции тканей, но кроме того может развиваться и усугубляться под влиянием ХСН. Создаются условия для саркопенического порочного круга: потеря мышечной силы, хронические заболевания и болевой синдром приводят к уменьшению физической активности пациента и переходу к постельному режиму. Это снижает нагрузку на мышцы и препятствует их регенерации. Также снижается расход энергии, что ведет к профициту калорий и увеличению жировой ткани. Возникают предпосылки к саркопеническому ожирению. Мышечная ткань, в том числе и ткань миокарда, зачастую замещается жировой, снижается сила мышц, повышается утомляемость, появляются риски возникновения и прогрессирования старческой астении, что приводит к еще более значительным ухудшениям симптомов ХСН. Данные процессы могут быть компенсированы и

предотвращены, если диагностика нарушений нутритивного статуса будет происходить на более ранних этапах [4, 5].

Цель – выявить распространенность ожирения и саркопенического ожирения у больных с ХСН.

Исследование проводилось на базе БУЗ ВО «Воронежская городская поликлиника № 18» в течение шести месяцев. В исследовании приняли участие 69 пациентов (36 женщин и 33 мужчины) с установленным диагнозом ХСН, подписавшие информированное добровольное согласие. Средний возраст – $71,9 \pm 3,4$ года. Текущее состояние оценивалось с помощью Шкал оценки клинического статуса. Всем пациентам проводилась антропометрия: расчет ИМТ, биоимпедансметрия с определением веса, процентное содержание жира, воды, распределение висцерального жира, костной и мышечной массы. Статистическая обработка проводилась с использованием программы Statistica 20.0. Был произведен кластерный анализ методом k-средних.

При оценке результатов обследования по Шкале оценки клинического статуса 30 пациентов имели 1-й функциональный класс сердечной недостаточности (ФК), 30 – 2-й, и 39 – 3-й. Ведущими жалобами были одышка и отеки. Для описания наиболее типичных для пациентов с ХСН антропометрических фенотипов был произведен кластерный анализ методом k-средних по девяти непрерывным переменным. Среди непрерывных переменных были возраст, ИМТ, обхват талии, толщина жировой складки, а также показатели биоимпедансметрии: процентное содержание жира, воды, висцерального жира, костной и мышечной массы. В результате было выделено четыре наиболее часто встречающихся фенотипов пациентов. Наиболее часто (38 %) встречались лица с ожирением (средний показатель ИМТ равен $31,8 \text{ кг/м}^2$; окружность талии – 109,9 см, толщина жировой складки – 52,5 см). Для этого кластера характерны наиболее высокое процентное содержание жира (40 %), минимальное процентное содержание воды (43,3 %). Соотношение масса висцерального жира/костная масса/мышечная масса для этого кластера представлено в виде 13,2/2,58/43,8. Средний возраст таких пациентов составил 75 лет. Равными по встречаемости были II и III кластеры (по 24 %). II кластер характеризовался нормальной массой тела (ИМТ равен 23 кг/м^2 , обхват талии 78,8 см, толщина жировой складки – 29 см). Для этого кластера характерно минимальное процентное содержание жира (21,9 %), максимальное процентное содержание воды (57,2 %). Соотношение масса висцерального жира/костная масса/мышечная масса – 11,8/2,66/50,56. Средний возраст таких пациентов – 78,8 года. III кластер характеризовался избыточной массой тела (ИМТ равен $25,9 \text{ кг/м}^2$, окружность талии – 94,4 см, толщина жировой складки – 34 см). Процентное содержание жира составило 33,5 %, процентное содержание

воды 47,6 %. Соотношение масса висцерального жира/костная масса/мышечная масса – 10,8/2,38/46,8. Средний возраст – 63,4 года. IV кластер встречался реже – в 14 % случаев. В этот кластер входят пациенты с ожирением (ИМТ равен 31,9 кг/м², окружность талии 111 см, толщина жировой складки – 46,6 см). Процентное содержание жира – 33,2 %, процентное содержание воды – 47,4 %. Соотношение масса висцерального жира/костная масса/мышечная масса – 17,6/3,2/61,2. Средний возраст таких пациентов – 61,6 года.

Таким образом, у пациентов с ХСН чаще отмечается сочетание ожирения со снижением мышечной массы (так называемое саркопеническое ожирение), редко – ожирение с сохранной мышечной массой.

Литература

1. Хроническая сердечная недостаточность. Клинические рекомендации. Москва : Российское кардиологическое общество, 2020.

2. Недостаточность питания (мальнутриция) у пациентов пожилого и старческого возраста Клинические рекомендации. Москва : Российская ассоциация геронтологов и гериатров, 2020.

3. Питание и нутритивная поддержка людей в пожилом и старческом возрасте как фактор профилактики преждевременного старения и развития гериатрических синдромов (обзор литературы) / А. Н. Ильницкий [и др.] // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2019. № 3.

4. Саркопения: особенности патогенеза и диагностики / И. И. Григорьева [и др.] // Фундаментальная и клиническая медицина. 2019. № 4.

5. Кривошапова К. Е., Вегнер Е. А., Барбараш О. Л. Синдром старческой астении. Что нужно знать терапевту и кардиологу? // Терапевтический архив. 2020. № 1.

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

В. И. Шевцова¹, А. Н. Шевцов¹, Е. А. Тимошина¹, А. А. Зуйкова¹

¹ ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко» Минздрава России

Имеется большое число исследований, посвященных кардиоренальным взаимоотношениям, однако количество работ, посвященных изменению функционального состояния почек при фибрилляции предсердий (ФП), невелико. Этот вопрос важен в связи с необходимостью подбора антикоагулянтной терапии, так как практически все оральные антикоагулянты имеют почечный путь выведения. При сниженной СКФ происходит изменение их фармакокинетики, из-за этого требуется коррекция дозы. Также известно, что у лиц, страдающих ФП и имеющих

сниженную СКФ, возрастает риск развития тромбозмболических осложнений [1].

Цель – оценить функциональное состояние почек у пациентов с ФП.

Исследование проводилось на базе поликлиники № 2 ТОГБУЗ «Расказовская ЦРБ». Проводился анализ 60 амбулаторных карт больных, средний возраст которых составил $69,48 \pm 9,4$ года. Все пациенты страдали гипертонической болезнью. Основную группу составляли лица, имеющие в своем анамнезе длительное время (не менее трех лет) одну из форм ФП – 30 человек (50 %), в группу сравнения вошли 30 (50 %) пациентов без ФП. Ретроспективно был произведен анализ амбулаторных карт, учитывался уровень креатинина плазмы, антропометрические данные каждого пациента (рост, вес), был произведен расчет скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле СКД – EPI, клиренса креатинина (Кл/Кр) по формуле Кокрофта – Голта, а также эффективность антикоагулянтных препаратов, принимаемых пациентами.

На первом этапе был произведен расчет средних показателей уровня креатинина и СКФ в каждой исследуемой группе. В обеих группах наблюдалось снижение СКФ менее $60 \text{ мл/мин/1,73 м}^2$, что свидетельствует о развитии у большей части больных хронической болезни почек (ХБП). В ходе исследования выявлены значимые различия в уровне креатинина и СКФ, рассчитанной по формулам СКД – EPI и Кокрофта – Голта у пациентов двух групп. Средний уровень сыровоточного креатинина у лиц основной группы составил $122,33 \text{ мкмоль/л}$, в группе сравнения – $94,7 \text{ мкмоль/л}$. При оценке СКФ и Кл/Кр были получены следующие результаты: у пациентов с ФП средняя скорость клубочковой фильтрации – $43,2 \text{ мл/мин/1,73 м}^2$, Кл/Кр – $52,63 \text{ мл/мин}$, в группе с гипертонической болезнью – $57,6 \text{ мл/мин/1,73 м}^2$, $67,23 \text{ мл/мин}$ соответственно.

Далее было проведено сравнение показателей функции почек у пациентов с ФП разных форм – пароксизмальной и постоянной. Показатели функции почек у лиц с разными формами ФП были снижены, но значимо не различались. При пароксизмальной форме ФП средний уровень креатинина плазмы составил $116,42 \text{ мкмоль/л}$, СКФ – $42,83 \text{ мл/мин/1,73 м}^2$, Кл/Кр – $51,25 \text{ мл/мин}$; при постоянной форме ФП: $127,82 \text{ мкмоль/л}$, $43,35 \text{ мл/мин/1,73 м}^2$, $54,41 \text{ мл/мин}$ соответственно. Следовательно, функция почек при ФП снижается в равной степени независимо от формы, что требует внимания врача при назначении антикоагулянтной терапии. Анализ фармакотерапии показал, что 13 (43,33 %) пациентов не используют антикоагулянтную терапию. Ривароксабан принимают 11 (36,67 %), варфарин 3 (10,00 %), дабигатран – 2 (6,67 %), апиксабан – 1 (3,33 %) больной. По данным литературы, одним из самых безопасных антикоагулянтов у лиц с нарушением функ-

ции почек на данный момент является ривароксабан в сниженной дозе [2–4].

Выводы:

1. Ухудшение функционального состояния почек, отмеченное у обследованных с ФП, не зависит от формы ФП.

2. Большая частота встречаемости снижения СКФ при ФП диктует необходимость тщательного исследования функции почек, в том числе и при назначении антикоагулянтной терапии.

Литература

1. Доржиева В. З., Протасов Г. В. Динамика функции почек у пациентов с фибрилляцией предсердий: взаимосвязи с системным фиброзом и жесткостью сосудистой стенки // Acta Biomedica Scientifica. 2018. № 1. С. 9–14.

2. Даабуль И. С., Соколова А. А., Напалков Д. А. Возможности современной антикоагулянтной терапии у пациентов с неклапанной этиологией фибрилляции предсердий и хронической болезнью почек // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2016. № 5. С. 595–602.

3. Кобалова Ж. Д., Шаваров А. А. Антикоагулянтная терапия при хронической болезни почек и фибрилляции предсердий: ось вращения между полюсами риска // Евразийский кардиологический журнал. 2018 № 2. С. 64–72. [

4. Панченко Е. П. Новые пероральные антикоагулянты у больных неклапанной фибрилляцией предсердий и хронической болезнью почек // Атеротромбоз. 2015 № 2. С. 51–57.

**УРОВЕНЬ КОМОРБИДНОСТИ У БОЛЬНЫХ
НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19
И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ИСХОД БОЛЕЗНИ**

В. И. Шевцова¹, Е. А. Тимошина¹, А. Н. Шевцов¹, А. А. Зуйкова¹

¹ ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко» Минздрава России

В конце 2019 года в провинции Хубэй случилась вспышка новой тяжелой инфекции, вызванная возбудителем из группы коронавирусов – SARS-CoV-2. 11 февраля 2020 г. ВОЗ закрепила за болезнью официальное название «COVID-19» («Coronavirus disease 2019»). Китайское общенациональное исследование и британские исследования, основанные на данных медицинских электронных информационных систем, показали влияние сопутствующих заболеваний на клиническое течение и прогноз COVID-19 [1].

Цель – изучение коморбидности больных новой коронавирусной инфекцией в Воронеже и ее влияния на течение и исход заболевания.

Исследование выполнено на базе кафедры поликлинической терапии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко и отделения № 1 для лечения пациентов с коронавирусной инфекцией стационарного подразделения № 2 ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» города Воронежа». Выполнен ретроспективный анализ 60 историй болезни пациентов с установленным диагнозом новой коронавирусной инфекции COVID-19 (средний возраст – $63,63 \pm 9,718$ года), из них 30 женщин и 30 мужчин. Для оценки клинического течения инфекции использовались следующие показатели: SpO2 на атмосферном воздухе и с респираторной поддержкой, степень поражения легких по результатам компьютерной томографии (КТ), уровень С-реактивного белка (СРБ) при поступлении и перед выпиской (в случае летального исхода – перед смертью). Для расчета индексов коморбидности была использована система Charlson, также определялась структура коморбидности. Пациенты были разделены на две группы в зависимости от исхода заболевания: выздоровевшие или умершие. Статистическая обработка данных была произведена при помощи программ Microsoft Excel 2010 и Statistica 20.0 и критерия Пирсона. Различия между группами считались статистически значимыми при $p \leq 0,05$.

На первом этапе исследования были изучены различия основных параметров между пациентами с благоприятным и летальным исходами заболевания. В группе с благоприятным исходом средний возраст пациентов составил $62,19 \pm 9,5$ года, среди них преобладали женщины (52,9 %). Чаще больные поступали с КТ-2 (50 %) (КТ-1 – 27,7 %, КТ-3 – 22,3 %). При поступлении сатурация на атмосферном воздухе составляла $88,6 \pm 5,4$ %, у пациентов на кислородной поддержке – $95,3 \pm 3,0$ %.

В группе с летальным исходом средний возраст пациентов составил $70,6 \pm 5,9$ года, преобладали мужчины (68,8 %). Больные поступали чаще с КТ-2 (43,8 %), однако было больше пациентов с обширным поражением легочной ткани (КТ-3 – 18,8 %, КТ-4 – 18,8 %). Уровень сатурации (SpO2) также отличался от показателей в первой группе: SpO2 на атмосферном воздухе – $81,9 \pm 10,3$ %, на кислороде – $93,5 \pm 3,1$ %. У лиц с неблагоприятным исходом уровень СРБ ($71,8 \pm 59,5$ мг/л) при поступлении был значимо выше, наблюдалась отрицательная динамика с незначительным снижением до $60,4 \pm 37,9$ мг/л. Выздоровевшие пациенты поступали с уровнем СРБ $58,0 \pm 38,6$ мг/л, а в конце лечения он снижался до $5,26 \pm 7,29$ мг/л. У лиц, переведенных в отделение реанимации, проводился мониторинг D-димера: у некоторых пациентов с неблагоприятным исходом значения D-димера превышали 1159 мкг/л (min) и могли достигать 4941 мкг/л (max).

Второй этап исследования включал в себя изучение частоты и структуры хронических заболеваний у госпитализированных. Было выявлено, что в общей структуре сопутствующих заболеваний первые ме-

ста занимают: заболевания сердечно-сосудистой системы – у 31,7 % больных. В структуре сердечно-сосудистых заболеваний на долю ХСН приходится 37,9 %, перенесенные инфаркты миокарда с очаговым кардиосклерозом – 31,03 %, диффузный кардиосклероз – 6,9 %, ИБС, стенокардия напряжения – 27,6 %, пароксизмальную форму фибрилляции предсердий – 24,1 % и др. Гипертонической болезнью страдали 56,7 %, сахарным диабетом 2-го типа – 18,33 %, ожирением различной степени – 20 %. Хронические заболевания органов дыхания (хронический бронхит с бронхообструктивным синдромом, бронхиальная астма, бронхоэктатическая болезнь) встречались у 5 %, цереброваскулярные болезни – у 5 %, деменция – у 8,3 %. Поражение желудочно-кишечного тракта имели 1,7 %, злокачественные новообразования – 3,3 %. Умершие имели большее число сопутствующих заболеваний; у 95,7 % – более трех сопутствующих диагнозов; у выздоровевших – в 82,4 % случаев – менее трех сопутствующих диагнозов. Среди пациентов с летальным исходом 71,4 % имели хроническую патологию сердечно-сосудистой системы, 33,3 % – сахарный диабет 2-го типа, 85,7 % – гипертоническую болезнь. Наличие злокачественных новообразований отмечено только у умерших. В ходе расчета индексов коморбидности (ИК) по системе Charlson было выявлено, что средние показатели ИК по всем системам с возрастом имеют тенденцию к увеличению как у мужчин, так и у женщин. В группе пациентов с благоприятным исходом ИК составил $2,70 \pm 1,53$, а с неблагоприятным – $6,44 \pm 2,06$, что значительно ниже ($p = 0,00026$). Максимальное значение ИК среди выписанных больных – 7, минимальное среди умерших – 2.

Выводы:

1. Вероятность неблагоприятного клинического исхода COVID-19 возрастает по мере увеличения числа сопутствующих хронических заболеваний. Прогностическое значение имеет ИК, а также динамика уровня СРБ.

2. Легкая и средняя степень поражения легочной ткани (КТ-1, КТ-2) встречается одинаково часто у выздоровевших больных и у пациентов с неблагоприятным исходом; она не определяет течение COVID-19.

Литература

1. Молочков А. В., Каратеев Д. Е, Огнева Е. Ю. Коморбидные заболевания и прогнозирование исхода COVID-19: результаты наблюдения 13 585 больных, находившихся на стационарном лечении в больницах Московской области // Альманах клинической медицины. 2020. № 48, спец. вып. 1.

ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРОВ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕГУЛЯРНОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ

В. И. Шевцова¹, Ю. А. Котова¹, Е. А. Тимошина¹, А. А. Зуйкова¹

¹ ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет
имени Н. Н. Бурденко» Минздрава России

Гипертоническая болезнь (ГБ) является ведущим звеном в развитии сердечно-сосудистых заболеваний, приводящих в ряде случаев к инвалидизации и снижению трудоспособности [1].

Цель – сравнительный анализ факторов риска у пациентов с ГБ при регулярном и нерегулярном прохождении диспансеризации.

Исследование выполнено на базе поликлиники ОГБУЗ «Волоконовская ЦРБ». Было изучено 98 контрольных карт диспансерного наблюдения (форма № 030/у). Средний возраст пациентов составил $45,0 \pm 4,7$ года. Исследуемые были разделены на две группы: 1-я – обследуемые, регулярно проходящие диспансеризацию; 2-я – лица, не проходившие диспансеризацию более двух лет. В каждой группе определялись факторы риска (индекс массы тела (ИМТ), уровень глюкозы и холестерина в крови), артериальное давление (АД), количество дней нетрудоспособности за год. Также пациенты были разделены на возрастные группы: 20–40 лет – 33,3 %, 40–60 – 33,3 %, 60–80 – 33,3 %.

На первом этапе исследования оценивалось наличие факторов сердечно-сосудистого риска у пациентов 1-й группы. Среди обследуемых с нормальной массой тела преобладали пациенты 20–40 лет (31,25 %); избыточная масса тела чаще определялась у лиц 40–60 лет (37,5 %); ожирение 1-й степени с одинаковой частотой встречалось у лиц 40–60 и 60–80 лет (43,75 %); 2-й степени – у больных 40–60 и 60–80 лет (12,5 %); имелись единичные случаи ожирения 3-й степени. Повышение уровня глюкозы чаще отмечалось у лиц 60–80 лет ($5,8 \pm 0,5$ ммоль/л), реже всего – 20–40 лет ($5,4 \pm 0,5$ ммоль/л). Среди пациентов с повышенным уровнем глюкозы в возрасте 20–40 и 40–60 лет преобладали женщины, а в возрасте 60–80 лет – мужчины. Повышение уровня общего холестерина чаще выявлялось у лиц 60–80 лет ($6,4 \pm 0,64$ ммоль/л), реже – 20–40 лет ($4,8 \pm 0,64$ ммоль/л). У мужчин дислипидемия регистрировалась чаще. Максимальное повышение АД выявлено у лиц 60–80 лет (171 ± 5 мм рт. ст.). У пациентов 40–60 лет среднее АД составило 147 ± 5 мм рт. ст., 20–40 лет – 138 ± 5 мм рт. ст. По числу дней временной нетрудоспособности, связанной с ГБ, за прошедший год на долю лиц 20–40 лет пришлось 26 %, 40–60 лет – 29 %, 60–80 – 45 %.

Во 2-й группе пациенты с нормальной массой тела в подгруппе 20–40 лет составили 19 %; избыточная масса тела определялась с оди-

наковой частотой у лиц 40–60 и 60–80 лет (43,75 %); ожирение 1-й степени чаще всего отмечалось у бальных 40–60 лет (43,75 %); 2-й степени – 60–80 лет (18,75 %); единичные случаи ожирения 3-й степени встречались в группе 20–40 лет (6,25 %). Повышение уровня глюкозы чаще наблюдалось у лиц 60–80 лет (в среднем – до $6,2 \pm 0,5$ ммоль/л), реже – в подгруппе 20–40 лет (в среднем – до $5,9 \pm 0,05$ ммоль/л). Повышение уровня общего холестерина чаще отмечалось у лиц 60–80 лет ($7,8 \pm 0,64$ ммоль/л), реже – в 20–40 лет ($6,2 \pm 0,64$ ммоль/л). Более высокий уровень общего холестерина наблюдался у мужчин от 20 до 60 лет, а в возрасте 60–80 лет – у женщин. Среднее АД у лиц 60–80 лет составило 179 ± 5 мм рт. ст., 40–60 лет – 171 ± 5 мм рт. ст., 20–40 лет – 157 ± 5 мм рт. ст. По среднегодовому количеству дней временной нетрудоспособности, связанной с ГБ, за прошедший год на лиц 20–40 лет приходится 26 % дней нетрудоспособности, 40–60 лет – 29 %, 60–80 лет – 45 %.

Таким образом, средний уровень глюкозы крови у лиц, не проходивших диспансерное наблюдение, в 2 раза, общего холестерина выше в 1,5 раза выше, чем у проходящих диспансеризацию регулярно. У пациентов 2-й группы среднее систолическое АД оказалось в 1,5 раза выше, чем в 1-й, что объясняет увеличение частоты дней нетрудоспособности в 3 раза по сравнению с группой лиц, регулярно проходивших диспансерное наблюдение.

Литература

1. Проблема комплаентности у пациентов с гипертонической болезнью и ишемической болезнью сердца / В. И. Шевцова, С. П. Мелихова, А. А. Зуйкова // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека : материалы конференции. Иваново, 2019. С. 109–111.

КОМОРБИДНОСТЬ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРОЕ НАРУШЕНИЕ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Н. Э. Ахундзаде¹, О. А. Зейналова (Асадова)¹, И. П. Кушникова¹

¹ БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный университет»

В настоящее время, несмотря на развитие медицинской науки и совершенствование медицинской помощи населению, частота острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) не уменьшается. Факторами риска развития ОНМК являются: артериальная гипертензия, атеросклероз, сердечно-сосудистые заболевания и сахарный диабет. Прогрессированию атеросклеротического поражения способствуют метаболические нарушения, неалкогольное поражение печени, артериальные гипертензии (АГ).

Цель – провести анализ структуры поражений печени и почек в сочетании с метаболическими расстройствами у пациентов с ОНМК.

Работа проведена на базе БУ «Сургутская окружная клиническая больница». Выполнен ретроспективный анализ 90 историй болезни пациентов, перенесших ОНМК. Проводили оценку поражения печени с использованием расчетных индексов фиброза печени по шкале BARD и шкале фиброза при неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП). Нарушение функции почек оценивали по скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по EPI. Диагностика метаболических нарушений выполнялась в соответствии с национальными клиническими рекомендациями «Диагностика, лечение, профилактика ожирения и ассоциированных с ним состояний» (2017). Полученные данные обработаны при помощи программы Statistica 8.0. Оценивался критерий сопряженности χ^2 . Статистически значимым считались различия при $p < 0,05$.

Была отобрана репрезентативная группа, включающая 90 пациентов (48,8 % мужчин, 51,1 % женщин), перенесших ОНМК. Средний возраст больных составил $63,3 \pm 9,3$ года. У 32,2 % ранее был диагностирован сахарный диабет, у 94,4 % – артериальная гипертензия, у 47,8 % – избыточная масса тела/ожирение, у 18 % – дислипидемия.

Фиброз печени согласно шкале BARD выявлен у 86,7 % пациентов. У лиц моложе 60 лет фиброз встречался в 82,3 % случаев, старше 60 лет – в 89,3 %. У мужчин и у женщин фиброз встречался одинаково часто (у 84 и 89,1 % соответственно, $p > 0,05$). Среди пациентов с сахарным диабетом фиброз обнаружен в 86,2 % случаев, без сахарного диабета – в 86,9 %; среди пациентов с ожирением – у 86 %, с нормальной массой тела – у 87,5 %. У больных АГ частота фиброза составила 85,9 %, без АГ – 85,9 %. Пациенты со снижением СКФ менее 60 мл/мин/1,73 м² страдают фиброзом в 92 % случаев, более 60 мл/мин/1,73 м² – в 84,6 % ($p > 0,05$).

Выводы:

1. Среди больных ОНМК отмечается высокая распространённость сопутствующей соматической патологии, прежде всего АГ и избыточной массы тела/ожирения.

2. Установлена высокая частота фиброза у пациентов, перенесших ОНМК, – у 86,7 %, наличие которого не зависит от возраста, пола и характера сопутствующей патологии.

Литература

1. Каграманян И. Н., Хохлов А. Л., Емельянов Е. С. Неалкогольная жировая болезнь печени у больных с острой сердечно-сосудистой патологией // Архив внутренней медицины. 2014. № 3. С. 32–35.
2. Стрельников А. А., Обрезан А. Г., Шайдаков Е. В. Скрининг и профилактика актуальных заболеваний : руководство для врачей. Москва, 2012. С. 264.
3. Муравьева В. Н., Карпова Е. Н. Современные представления о факторах риска и профилактики ОНМК // Международный журнал экспериментального образования. 2014. № 3. С. 59–64.
4. Оганов Р. Г., Симаненков В. И., Бакулин И. Г. Коморбидная патология в клинической практике. Алгоритмы диагностики и лечения // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2019. № 18(1). С. 9–63.

**Секция. РАЗРАБОТКА НОВЫХ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ,
ПРОГНОЗИРОВАНИЯ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ
ХИРУРГИЧЕСКОЙ И ТРАВМАТОЛОГО-ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ
ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ**

**СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ
ПОЛИКИСТОЗА ПОЧЕК**

К. С. Куринная¹, К. М. Музаева¹, А. А. Шевырин¹, А. Ш. Гурбанов¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Поликистоз почек – это заболевание, представляющее собой замещение почечной паренхимы большим числом различных по величине кист. Заболевание относят к аномалиям структуры почек [1, 2]. В настоящее время, по данным различных авторов, поликистоз встречается до 1:350 аутопсий. Наследственная передача поликистоза почек наблюдается в 10 % случаев [3] и происходит по аутосомно-доминантному типу, достаточно часто комбинируется с пороками развития других органов – печени, легких, селезенки и т. д. Продолжительность жизни больных поликистозом составляет около 20 лет с момента установления диагноза, однако своевременное и комплексное лечение заболевания позволяет увеличить продолжительность жизни больных на 10–15 лет [4–6].

Цель – описание современных методов диагностики и оценка эффективности лечения поликистозной болезни почек на различных стадиях.

На базе ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница» был проведён ретроспективный анализ 45 историй болезни (форма 003/у) пациентов с поликистозом (мужчин – 14, женщин – 31), поступивших по направлению поликлиник в урологическое отделение на дополнительное обследование и лечение. Комплексная программа диагностики включала в себя магнитнорезонансную томографию (МРТ аппарат – GE 0.35 Тл открытый), динамическую нефросцинтиграфию. Лечение проводилось по двум направлениям: назначение симптоматической терапии и проведение операции по иссечению кист почки. В зависимости от выбранной тактики лечения больные были разделены на две группы. В первую вошли 36 пациентов, которым было проведено хирургическое лечение. Во вторую – 9 человек, прошедших консервативное лечение. Статистический анализ полученных данных проведен с помощью пакета прикладных программ Statistica-6.0. Достоверность различий количе-

ственных показателей оценивалась по t-критерию Стьюдента. Различия считались статистически значимыми при $p \leq 0,05$.

Тактика лечения пациентов была определена исходя из размеров выявленного кистозного образования. У 36 пациентов первой группы по результатам обследования было выявлено кистозное образование более 6 см в диаметре, сопровождающееся болями в поясничной области и требующее хирургического лечения. Во вторую группу вошли 9 больных с кистозными образованиями менее 6 см в диаметре, не предъявляющие жалоб, они были направлены на плановое консервативное лечение. В обеих группах преобладали лица пожилого возраста по классификации ВОЗ (61–76 лет), в основном женщины. По результатам МРТ в обеих группах выявлено одинаковое соотношение нозологических форм: одиночная киста и поликистоз почек. В первой группе скинтиграфия проводилась 19 пациентам, у 8 из них обнаружено нарушение выделительной функции почек. Во второй группе данное исследование проводилось одному больному, у которого было выявлено нарушение выделительной функции почек. После оперативного лечения 16 пациентов первой группы выписаны с выздоровлением, 20 – с улучшением ($p < 0,05$). Во второй группе после курса консервативной терапии достоверное улучшение наступило у 6 человек и не наблюдалось изменений у 3 пациентов ($p < 0,05$).

Следовательно, ведущими методами в выявлении заболевания являются ультразвуковое исследование, МРТ почек и динамическая скинтиграфия. Ведущим способом лечения поликистозного поражения почек, снижающего качество жизни человека, является хирургическое – лапароскопическое иссечение кисты. Консервативная терапия показана при размерах кисты менее 6 см и при отсутствии клинической симптоматики. На современном этапе продолжают поиски и внедрение новых методов диагностики поликистоза почек на ранних стадиях и безопасных способов лечения, направленных на снижение темпа роста кист и предупреждение развития осложнений. Но пока ведущим является хирургическое лечение, а именно лапароскопическое иссечение крупных кист.

Литература

1. Дюк К. А., Беннет В. М. Кистозная болезнь почек. Руководство по нефрологии. Пер. с англ. / под ред. Дж. А. Витворт, Дж. Р. Лоранса. Москва : Медицина, 2010. 304 с.
2. Тареева И. Е. Нефрология. Руководство для врачей. Москва : Медицина, 2011. 688 с.
3. Андреева Э. Ф., Ларионова В. И., Савенкова Н. Д. Аутосомно-доминантный и аутосомно-рецессивный поликистоз почек // Нефрология. 2014. Т. 8, № 2. С. 7–13.

4. Клинические рекомендации по лечению и диагностике поликистозной болезни почек / А. В. Смирнов [и др.] // НИИ нефрологии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. 2015. Т. 19, № 1. С. 67–76.

5. Шевырин А. А., Стрельников А. И. Комплексный подход к ведению больных дисметаболическими нефропатиями с использованием слабо минерализованной гидрокарбонатной, магниевое-кальциевой воды // Вестник Ивановской медицинской академии. 2016. Т. 21, № 1. С. 72–74.

6. ETA Receptor blockade induces tubular cell proliferation and cyst growth in rats with polycystic kidney disease / B. Hocher [et al.] // J Am Soc Nephrol. 2003. Vol. 14. P. 367–376.

ИНВЕРТИРОВАННАЯ ПАПИЛЛОМА НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

М. Н. Журавлева¹, В. В. Шиленкова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет»
Минздрава России

Инвертированная папиллома (ИП) – доброкачественная эпителиальная опухоль, которая поражает слизистую оболочку носа и околоносовых пазух, обладает местным деструктивным ростом, склонностью к рецидивам и озлокачествлению, но имеет преимущественно одностороннюю локализацию. Частота встречаемости ИП составляет 0,2–1,5 случаев на 100 000 человек в год. Для медицинской науки самыми важными являются вопросы диагностики ИП на ранней стадии и предотвращения деструкции и деформации костных стенок околоносовых пазух. Место начального роста и локализации опухоли разнообразны. Вопросы хирургии ИП носа и околоносовых пазух остаются значимыми для врачей-оториноларингологов на протяжении многих лет, поскольку случаи гиподиагностики до сих пор нередки. Кроме того, затруднительна дифференциальная диагностика ИП, особенно на ранних этапах ее развития. Часто пациенты с ИП лечатся по поводу хронического полипозного риносинусита и подвергаются необоснованным хирургическим вмешательствам, не обеспечивающим полного объема резекции опухоли [1, 8].

Цель – проанализировать эффективность различных методов хирургического лечения, частоту рецидивов и малигнизации ИП носа и околоносовых пазух.

Данное исследование проходило в два этапа. Первый включал обзор и анализ научных публикаций (PubMed), посвященных диагностике и дифференциальной диагностике ИП носа и околоносовых пазух. В ходе второго этапа были ретроспективно проанализированы две группы взрослых пациентов (14 и 18 человек) с диагнозом ИП. Средний возраст обследованных составил 49,8 и 53,6 года соответственно. Клинический

материал для исследования был получен на основании анализа медицинской документации отделения оториноларингологии Клинической больницы скорой медицинской помощи имени Н.В. Соловьева (Ярославль). Пациенты (32 человека), как указывалось выше, были разделены на две группы в зависимости от вида хирургического лечения: группа 1, где проводилось эндоскопическое удаление опухоли с ревизией и хирургической обработкой бором места происхождения образования; группа 2, в которую вошли больные, прооперированные стандартной методикой без ревизии зоны роста опухоли и удаления кортикального слоя кости в этой зоне. Ретроспективно изучены дооперационные компьютерные томограммы околоносовых пазух и протоколы хирургических вмешательств. На основании качественного и количественного анализа полученных данных были выведены следующие статистические показатели: рецидив ИП и малигнизация опухоли в каждой из сравниваемых групп.

В ходе ретроспективного анализа было установлено, что у пациентов после эндоскопического удаления опухоли с ревизией и хирургической обработкой места происхождения образования ($n = 14$) частота рецидивов опухоли составила 14 %, случаи малигнизации отсутствовали. Доказано, что данный метод хирургического вмешательства имеет несомненное преимущество перед стандартной операцией без ревизии зоны роста и удаления кортикального слоя кости в этой зоне. Рецидивы и случаи малигнизации во второй группе оказались значительно более частыми, чем в первой: 33 и 11 % соответственно.

Итак, в большинстве случаев ИП является односторонним доброкачественным процессом с неспецифической клиникой. Для обнаружения и дифференцировки опухоли необходимо доскональное обследование пациента. Наиболее полные и точные данные о новообразовании можно получить при использовании комплекса диагностических методов: эндоскопию, компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию с контрастированием, гистологическое исследование. Так, с помощью магнитно-резонансной томографии с контрастированием можно выявить симптом «convoluted cerebriform pattern» (дословный перевод с англ. – «извитой мозговой рисунок»), что является специфическим признаком опухоли в 50–80 % случаев. Согласно данным компьютерной томографии оценивается степень костной деструкции и деформации костных стенок околоносовых пазух. При гистологическом исследовании ИП представляет собой полиповидное образование с неровной поверхностью и множеством глубоких щелей и складок, выстланных многослойным плоским эпителием переходного типа.

Благодаря данному ретроспективному исследованию можно сделать вывод о том, что эндоскопическое удаление ИП полости носа и око-

лоносовых пазух с ревизией и хирургической обработкой бором зоны первоначального роста опухоли дает возможность значительно снизить частоту рецидивов и малигнизации образования.

Литература

1. Носуля Е. В., Перич Б., Ким И. А. Доброкачественные опухоли и опухолеподобные заболевания носа и околоносовых пазух: учебное пособие Москва : ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2018. С. 38–41.
2. Sinonasal inverted papilloma: From diagnosis to treatment. / Q. Lisan [et al.] // European Annals of Otorhinolaryngology Head and Neck diseases. 2016. Nov, Vol. 133(5). P. 337–341.
3. Lawson W., Schlecht N. F., Brandwein-Gensler M. The role of the human papillomavirus in the pathogenesis of schneiderian inverted papillomas: an analytic overview of the evidence // Head Neck Pathol. 2008. June, Vol 2(2). P. 49–59.
4. Sinonasal inverted papilloma: 84 patients treated by endoscopy and proposal for a new classification. / A. Dragonetti [et al.] // Rhinology. 2011. Jun, Vol 49(2). P. 207–213.
5. MRI predictors of malignant transformation in patients with inverted papilloma: a decision tree analysis using conventional imaging features and histogram analysis of apparent diffusion coefficients / Chong Hyun Suh [et al.] // Korean J Radiol. 2020 Nov, Vol. 30.
6. New staging system for sinonasal inverted papilloma in the endoscopic era / S. B. Cannady [et al.] // Laryngoscope. 2007. Jul.
7. Inverted papilloma: feasibility of endonasal surgery and long-term results of 87 cases / A. Minovi, M. Kollert, W. Draf, U. Bockmühl // Rhinology. 2006. Sep, Vol. 44(3). P. 205–210.
8. Lisan Q., Laccourreye O., Bonfils P. Sinonasal inverted papilloma: From diagnosis to treatment // European Annals of Otorhinolaryngology Head and Neck Diseases. 2016. Nov, Vol. 133, Iss. 5. P. 337–341.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ ДОСТУП И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА

А. А. Берсенева¹, С. С. Чернявский¹, А. В. Смирнова¹

¹ГБУЗ КО «Новокузнецкая городская клиническая больница № 29»

При подтверждении диагноза острого аппендицита требуется экстренное оперативное лечение [1]. Осуществление аппендэктомии реализуется множеством способов. Различные клинические исследования показали высокую эффективность применения лапароскопической аппендэктомии [2]. Наряду с многопортовой лапароскопией были разработаны и внедрены в практику единые лапароскопические доступы [3, 4]. Однако частота их применения при остром аппендиците остается невысокой, а места размещения устройства для единого лапароскопического доступа на передней брюшной стенке изучены мало.

Цель – сравнение двух групп пациентов с острым аппендицитом, оперированных с использованием лапароскопических технологий.

На базе хирургического отделения ГБУЗ КО «НГКБ № 29» с 2019 по 2020 гг. проведено 250 эндоскопических операций по поводу острого аппендицита. Пациенты были разделены на две группы в зависимости от вида лапароскопического доступа. В 1-ю (основную) группу вошли 72 (28,8 %) пациента, которым была выполнена однопортовая лапароскопически ассистированная аппендэктомия по разработанной методике. Во 2-ю (контрольную) – 178 (71,2 %) больных, которым выполнили стандартную многопортовую лапароскопическую аппендэктомию (МЛА).

Разработанная нами методика заключалась в выполнении поперечного разреза кожи длиной 2–2,5 см по средней линии живота ниже пупка на расстоянии, равном 1/3 расстояния между пупком и проекцией лонного симфиза и на 1 см правее от средней линии. Рассекали передний листок влагалища прямой мышцы живота по ее медиальному краю. Внутренний край прямой мышцы живота отводили кнаружи до визуализации заднего листка влагалища прямой мышцы живота, который рассекали вместе с брюшиной. Устанавливали устройство для единого лапароскопического доступа (X-Cone фирмы «KarlStors») создавали карбоксиперитонеум 12 мм рт. ст. Вводили 10-миллиметровый 300 видеолапароскоп. После обзорной лапароскопии и уточнения формы острого аппендицита, наличия и характера перитонита вводили 5-миллиметровый аппарат LigaSure. Выполняли электрокоагуляцию брыжеечки червеобразного отростка и ее пересечение. Извлекали червеобразный отросток и купол слепой кишки через устройство для единого лапароскопического доступа наружу. Проводили экстрокорпаральную аппендэктомию с лигированием культи и последующим погружением ее в брюшную полость. Повторно создавали карбоксиперитонеум. Проводили контрольный осмотр брюшной полости и при необходимости выполняли ее дополнительную санацию и дренирование. Удаляли устройство для единого лапароскопического доступа. Ушивали задний листок влагалища прямой мышцы живота с брюшиной. Прямая мышца возвращалась на место. Ушивали передний листок влагалища над прямой мышцей живота. Накладывали швы на кожу послеоперационной раны. МЛА выполняли традиционно с расположением портов по принципу секторизации – IV тип по SAGES [5].

Для оценки послеоперационных осложнений использовали классификацию Clavien – Dindo [6]. Статистическую обработку полученных данных производили с применением программы Statistica 10 (StatSoft, Inc., США). Различия считали статистически значимыми при $p \leq 0,05$.

Средний возраст оперированных составил $37,6 \pm 13,3$ года (от 18 до 70 лет), преобладали лица мужского пола – 133 (53,2 %). Группы были

сопоставимы по возрасту, полу, шкале ASA и продолжительности заболевания до госпитализации ($p > 0,05$). Формы острого аппендицита и его осложнения распределились следующим образом: катаральный – у 1 в основной группе и у 2 – в контрольной ($p = 0,8615$), флегмонозный – у 57 и 137 ($p = 0,7411$), гангренозный – у 12 и 38 ($p = 0,4861$), эмпиема – у 2 и 1 ($p = 0,4146$), перфорация червеобразного отростка – у 4 и 20 ($p = 0,2359$), рыхлый аппендикулярный инфильтрат (интраоперационно) – у 12 и 52 ($p = 0,0540$), периаппендикулярный абсцесс (интраоперационно) – у 2 и 9 ($p = 0,6492$). Острый перитонит выявлен в 33 (13,2 %) случаях: у 6 (8,3 %) – в основной группе и у 27 (15,2 %) – в контрольной ($p = 0,2147$). Соотношение групп по распространенности перитонита следующее: местный – у 4 и 13 ($p = 0,7844$), диффузный – у 2 и 11 ($p = 0,3584$), распространенный – у 0 и 3 ($p = 0,6406$). Достоверных различий по форме острого аппендицита, его осложнений и по распространенности перитонита между группами не выявлено. В основной группе продолжительность операции была меньше ($42,22 \pm 16,65$ мин), чем в контрольной ($44,24 \pm 22,22$ мин), но статистически значимых различий не выявлено ($p = 0,497$). Послеоперационные осложнения развились у 21 (8,4 %) пациента. Доля послеоперационных осложнений в основной группе значительно меньше таковой в контрольной: у 2 (2,8 %) и 19 (10,7 %) соответственно, различия статистически значимы ($p = 0,0448$). Достоверных различий частоты послеоперационных осложнений по оценкам класса по Clavien – Dindo в группах сравнения не выявлено: I – 1 в основной группе и 2 – в контрольной ($p = 0,8615$), II – 1 и 11 ($p = 0,1882$), IIb – 0 и 4 ($p = 0,4680$), VIa – 0 и 1 ($p = 0,5239$), V – 0 и 1 ($p = 0,5239$). Осложнений класса IIIa и VIb в группах сравнения не было. Среднее время пребывания в стационаре составило в основной группе $5,7 \pm 2,7$ дня, в контрольной – $6,5 \pm 4,7$ дня и статистически значимо не различалось ($p = 0,1301$). В основной группе летальных исходов не было.

Выводы:

1. Лапароскопически ассистированная однопортовая аппендэктомия из смещенного доступа обладает всеми преимуществами малоинвазивных операций и может применяться наравне с традиционной лапароскопической аппендэктомией.
2. Лапароскопически ассистированная однопортовая аппендэктомия из смещенного доступа сопоставима с многопортовой лапароскопической аппендэктомией по времени операции и пребыванию пациента в стационаре.
3. Применение метода лапароскопически ассистированной однопортовой аппендэктомии из смещенного доступа у пациентов с острым аппендицитом обеспечивает наименьшее количество послеоперацион-

ных осложнений по сравнению с многопортовой лапароскопической аппендэктомией.

Литература

1. Савельев В. С., Кириенко А. И. Клиническая хирургия. Национальное руководство. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. Т. 2. 869 с.
2. WSES Jerusalem guidelines for diagnosis and treatment of acute appendicitis / S. Di Saverio [et al.] // World J Emergency Surg. 2016. Vol. 11(1). P. 1-25.
3. Применение однопрокольной трансумбиликальной аппендэктомии при остром аппендиците / А. В. Сажин [и др.] // Российский медицинский журнал. 2013. № 2. С. 9–12.
4. Смирнова А. В. Сравнительные результаты видеоассистированной аппендэктомии через единый лапароскопический доступ // Медицина в Кузбассе. 2014. № 13(1). С. 62–66.
5. Korndorffer J. R., Fellingner E., Reed W. SAGES guideline for laparoscopic appendectomy // Surg Endosc. 2010. Vol. 24(4). P. 757–761.
6. The Clavien-Dindo classification of surgical complications: five-year experience / P. A. Clavien [et al.] // Ann Surg. 2009. Vol. 250(2). P. 187–196.

ВЫЯВЛЕНИЕ ХАРАКТЕРНЫХ МАРКЁРОВ ДИСМОРФОГЕНЕЗА СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ КАК ОСНОВА ПРОФИЛАКТИКИ СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМА У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН

М. В. Санькова¹

¹ ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России

Физкультурно-оздоровительная и спортивная деятельность является важнейшим компонентом здорового образа жизни людей, профилактики многочисленных заболеваний и укрепления здоровья общества [1]. Регулярная физическая активность способствует оптимизации двигательного режима, повышению психофункциональных возможностей организма, его успешной адаптации к производственно-трудовым и учебным нагрузкам [2]. Одним из важных правил тренировочных программ по физической культуре и спорту является контроль принципа индивидуализации, в основе которого лежит скрининг исходного состояния здоровья [3]. Доказано, что рецидивирующие структурно-функциональные нарушения опорно-двигательного аппарата, возникающие при привычных циклических тренировках, обусловлены наличием несостоятельности соединительной ткани [4, 5]. Клинические проявления такого рода диспластических изменений достаточно часто встречаются в популяции, распространенность их достигает 85,4 %, и имеют

характерные анатомо-морфометрические маркёры в зависимости от пола [6].

Цель – установить характерные гендерные маркёры дисморфогенеза соединительной ткани, свидетельствующие об особой чувствительности к физическим нагрузкам и склонности к частым травмам для своевременного включения лечебно-профилактических мероприятий и предупреждения возможных повреждений во время тренировочных процессов.

На базе ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова» Минздрава России было полное клинико-инструментальное обследование 78 лиц с рецидивирующими структурно-функциональными травмами опорно-двигательного аппарата, представленными переломами, вывихами, подвывихами, растяжениями и разрывами связок, выявленными во время тренировок в отсутствии выраженного травмирующего фактора. Из них мужчин было 33 (42,3 %), женщин – 45 (57,7 %), средний возраст – $35,07 \pm 5,64$ года. Идентификация и регистрация анатомо-морфометрических признаков соединительнотканной дисплазии осуществлялась согласно разработанной на кафедре анатомии Сеченовского университета карте. Сравнительный анализ проводился с использованием компьютерного приложения MicrosoftExcel 2010. Анализировались только достоверные данные.

В результате ранжирования гендерных особенностей выявленных признаков дисморфогенеза соединительной ткани установлено, что особая чувствительность к физическим нагрузкам у женщин была связана с наличием астенического типа телосложения и гипермобильности суставов. Характерными морфометрическими маркёрами у большинства обследуемых являлись также эластичные ушные раковины, тонкая прозрачная кожа, телеангиоэктазии, атрофические стрии и варикозное расширение вен. К патогномичным факторам риска повторной травматизации у лиц мужского пола следует отнести исходные деформации грудной клетки, непропорционально длинные конечности и пальцы, выявляемые с помощью индексов на долихостеномелию и арахнодактилию. У мужчин следует также обращать внимание на наличие геморроя, плоскостопия в сочетании с вальгусной установкой стоп, диастаза прямых мышц живота и рецидивирующих грыж брюшной стенки. Как у мужчин, так и у женщин диагностически значимым является выявление готического нёба, сколиоза, кифосколиоза, Х- и О-образных ног и «хруста» при движениях в височно-нижнечелюстного суставе.

Следовательно, физкультурно-оздоровительная и спортивная деятельность должна планироваться с учётом скрининга признаков дисморфогенеза соединительнотканной дисплазии. Выявление характерных патогномичных маркёров особой чувствительности к физиче-

ским нагрузкам диктует необходимость своевременного индивидуального планирования темпа и вида тренировочных нагрузок и включения лечебно-профилактических мероприятий, направленных на укрепление соединительной ткани, в частности назначение курсов магниевой коррекции [7].

Литература

1. Свечкарёв В. Г., Иващенко Т. А., Двойникова Е. С. Здоровый образ жизни. Москва, 2018.
2. Физическая культура, физическая активность и здоровый образ жизни молодежи / В. С. Хагай [и др.] // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – № 59-4. С. 315–317.
3. Суркова Д. Р., Пискайкина М. Н., Смирнова У. В. Здоровый образ жизни: необходимость тренировок и сбалансированной диеты // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2018. № 1. С. 84–87.
4. Морфологические маркеры структурно-функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата, возникающих после физической нагрузки / В. Н. Николенко [и др.] // Человек. Спорт. Медицина. 2019. № 3. С. 103–111.
5. Morphological signs of connective tissue dysplasia as predictors of frequent post-exercise musculoskeletal disorders / V. N. Nikolenko [et al.] // BMC Musculoskeletal Disord. 2020 Oct, Vol. 8, № 21(1). P. 660.
6. Клинические рекомендации Российского научного медицинского общества терапевтов по диагностике, лечению и реабилитации пациентов с дисплазиями соединительной ткани (первый пересмотр) / А. И. Мартынов [и др.] // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2018. № 13 (1-2). С. 137–209.
7. Pathogenetic aspects of magnesium deficiency in connective tissue dysplasia syndrome / O. V. Kytko [et al.] // Vopr. Pitan. 2020. Vol. 89(5). P. 35–43.

ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПО МЕТОДУ PONSETI ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННОЙ КОСОЛАПОСТЬЮ

Е. И. Базунова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет»
Минздрава России

Распространенность врожденной косолапости (ВК) составляет 1–3 случая на 1000 новорожденных [1]. В настоящее время в мировой практике «золотым стандартом» в лечении пациентов с ВК является метод PONSETI. Неудовлетворенность результатами лечения детей с ВК в отечественной практике является основанием к оптимизации системы оказания ортопедической помощи с акцентом на повышение эффективности неоперативного лечения и минимизацию объема хирургической коррекции. Из наиболее перспективных следует признать подход PONSETI.

Цель – анализ и оценка отдаленных результатов лечения ВК после использования метода PONSSETI у детей раннего возраста.

За период с 1993 по 2010 гг. в ГБУЗ ЯО «Областная детская клиническая больница» пролечен 741 ребенок с ВК. Проведен анализ 329 анкет по вышеуказанным шкалам. Средний срок наблюдения составил 11,7 года.

Тяжесть косолапости, склонность к рецидивам, интенсивному формированию послеоперационных рубцов связывают с синтезом коллагена в сухожилиях и связках, с дисбалансом мышц голени и стопы и нейрогенными факторами. Эти факторы обуславливают контракцию тканей в заднем и медиальном аспектах голени и стопы в процессе роста. В нашей стране самым распространенным способом консервативной коррекции ВК является функциональный метод В. Я. Виленского (1971) [2]. Однако от 6 до 80,5 % больных с ВК проявляют резистентность к консервативному лечению или имеют рецидивы деформации на фоне роста. При неэффективности консервативной коррекции чаще всего выполняется операция Т. С. Зацепина. Данный подход давал хорошие исходы в 95 % случаев. Но по данным отечественных клиник, неудовлетворительные результаты наблюдаются в 5–64 % случаев [3].

В настоящее время «золотым стандартом» лечения пациентов с ВК является подход I. Ponseti: последовательные манипуляции со стопой во время серийного гипсования для коррекции всех компонентов за исключением эквинуса, который устраняется чрескожной ахиллотомией. После завершения гипсования всем детям назначаются брейсы в течение 4–5 лет. Основной причиной рецидивов ВК являются инверсионно-интраторсионные воздействия на стопу и голень в процессе роста этих сегментов. Ночные шины и ортопедическая обувь, предусмотренные подходом Виленского – Зацепина, не препятствует этим воздействиям и развитию рецидивов косолапости. Брейсотерапия в ортезе «Медвежонок» как компонент подхода Понсети оказывает экстраторсионные воздействия на голени и стопы и предупреждает рецидивы косолапости. Несоблюдение семьей режима ношения брейсов является частой причиной рецидивов деформации. Другими причинами рецидивов являются: ригидный эквинус, недостаточная абдукция в подтаранном суставе, недостатки обуви (плохая фиксация стопы). Возможны и поздние рецидивы: динамическая супинация и ходьба на латеральной стороне стопы. За 4,5 года наблюдений 78 детей – 93 стопы (2 г. 11 мес. – 12 лет) выполнены: ахиллотомия – у 75; транспозиция ПББС – у 93. Анализ анкет позволяет оценить результаты лечения по методу Понсети как «хорошие» в отличие от методов и подходов к лечению по Виленскому – Зацепину, который включает в себя гипсование по Виленскому и операцию по Зацепину. Сравнительный анализ результатов использования обоих под-

ходов в лечении пациентов с ВК показал существенные преимущества метода Понсети, а именно, более короткие сроки сериального гипсования, малая инвазивность подкожной ахиллотомии и полное исправление деформации вне зависимости от ее тяжести.

Таким образом, метод I. Ponseti остается высокоэффективным у детей старше трех лет, позволяет свести к минимуму инвазивность лечения и резко сократить показания к большим операциям на сухожильно-связочном аппарате стопы и артродезирующим операциям у детей до 12 лет. Разработанный алгоритм лечения пациентов с ВК с использованием подхода Понсети является оптимальным. Для достижения благоприятных результатов необходимо активное мониторингирование лечебного процесса с учетом влияния комплаенса семьи. Важную роль в этом мониторинге играет создание и активное использование оригинальной компьютерной базы данных о пациентах. Оценка результатов свидетельствует о преимуществах метода Понсети как в ближайшем, так и в отдаленном сроке наблюдения, и его следует использовать как базовый для лечения ВК.

Литература

1. Метод И. Понсети при тяжелой косолапости у детей в Ярославской области / В. Ф. Бландинский, М. А. Вавилов, И. В. Громов, М. А. Баушев // VII Международная конференция по врожденной косолапости и лечению вертикального тарана у детей : материалы конференции. Ярославль, 2014.

2. Вавилов М. А. Метод Доббса в лечении детей с тяжелыми врожденными плоско-вальгусными деформациями стоп // 467 заседание Ярославского-Костромского-Вологодского общества травматологов-ортопедов : повестка общества. Ярославль, 2016.

3. Реконструктивные операции у детей старшего возраста с деформациями стоп / В. Ф. Бландинский [и др.] // Научно-практическая конференция ФЦ ТОЭ Барнаул : материалы конференции. Барнаул, 2015.

Секция. РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С СОМАТИЧЕСКОЙ, НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В КОМПЛЕКСНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

*Ю. Ю. Некрасова¹, В. С. Воронцова¹, М. М. Канарский¹,
П. Прадхан¹, Д. А. Шуненков¹*

¹ ФГБНУ «Федеральный научно-клинический центр реаниматологии
и реабилитологии»

Виртуальная реальность (*англ.* virtual reality, VR) представляет собой созданную техническими средствами искусственную окружающую среду, воспринимаемую человеком через органы чувств (зрение, слух, обоняние, осязание) [1]. VR-технологиям по определению свойственна мультисенсорная стимуляция, по данным отечественных и зарубежных исследований [2, 3], способная запускать процессы функциональной перестройки корковых связей головного мозга [4]. Применение мультисенсорной тренировки в виртуальной среде для физической реабилитации известно с начала 1980-х [5]. В настоящее время данная технология чаще всего применяется в нейрореабилитации больных после тяжелых черепно-мозговых травм (ЧМТ) и инсультов [6, 7]. При этом в ряде работ [8, 9] отмечается прогрессивное улучшение качества движений у больных при использовании VR с обратной связью. Анализ научной литературы показал, что для больных с последствиями ЧМТ или ОНМК перспективным является применение обратной связи по ЭЭГ, известной в большинстве литературных источников под названием нейрокомпьютерного интерфейса (НКИ). Эффект от использования НКИ заключается не только в возможном ассистировании движению с помощью внешних устройств (экзоскелеты, робототехника), но и в способствовании восстановлению поврежденных функций за счет запускаемых механизмов пластичности.

Цель – протестировать на здоровых добровольцах разработанную систему тренировки направленного (интеллектуального) внимания с применением VR-технологий для дальнейшего использования у пациентов после тяжелых ЧМТ и инсультов.

В эксперименте приняли участие 11 испытуемых (4 женщины и 7 мужчин) в возрасте от 18 до 25 лет. Все ранее не имели опыта работы с НКИ и виртуальной реальностью. Исследование проводилось в два

этапа. На первом этапе использовалась пассивная VR-стимуляция. Испытуемым предъявлялись мультимодальные (визуальные и акустические) стимулы, разрабатывались методы оценки степени отклика респондента на применение VR-технологий и формировались базы прогноза. Перед предъявлением контента и после него все пациенты проходили психологическое тестирование с целью анализа их состояния и влияния контента на него. Использовались: мини-мульт, шкала депрессии Бека, подвижность нервной системы, ведущая репрезентативная система, наличие суицидальных тенденций, интегративный тест тревожности, анкета самооценки состояния, опросник «Определение нервно-психического напряжения». На втором этапе применялась активная VR-стимуляция, где испытуемые выполняли задания на концентрацию внимания в виртуальной среде с обратной связью по ЭЭГ, для чего был разработан специальный программно-аппаратный комплекс. Данный комплекс функционирует по принципу НКИ. Программное обеспечение осуществляет классификацию поступающего сигнала ЭЭГ по принципу «концентрация – расслабление» с использованием общего пространственного фильтра и нейронной сети типа «многослойный персептрон».

На первом этапе была проведена оценка степени десинхронизации основного коркового ритма испытуемых. Из 11 человек были отобраны 9, которые успешно овладели методикой концентрации и расслабления и имели по результатам эксперимента наиболее высокую десинхронизацию. Далее испытуемые были разделены на три группы так, чтобы в каждой из групп были участники с низкой, высокой и средней степенью десинхронизации основного ритма. Вторая часть эксперимента предполагала соревнования по поддержанию внимания между тремя образованными группами. Задача состояла в том, чтобы провести космический корабль на базу, получая по одному очку за прохождение 1/10 части маршрута. Поскольку участники были когнитивно сохранены, длительность маршрута была увеличена до 15 минут. Для пациентов с тяжелыми поражениями головного мозга время маршрута может быть уменьшено. В результате проведения второй части эксперимента среднее количество баллов по группам составило 9,8 и 9,3 балла соответственно. Проведенные испытания VR-системы для тренировки направленного внимания показали работоспособность системы, включая ПО и оборудование, а также чувствительность алгоритма к степени направленного внимания.

Разработанная систематренировки направленного (интеллектуального) внимания успешно прошла испытания на здоровых добровольцах и может считаться адекватной поставленным задачам. Следующим этапом является проведение масштабных исследований по применению виртуальной реальности в рамках комплексной терапии у паци-

ентов с тяжелыми повреждениями головного мозга и нарушениями сознания и когнитивности.

Литература

1. Riener R., Harders M. Virtual reality in medicine. London : Springer; 2012.
2. Попов А. П., Баев М. С., Сюткина В. И. Применение мультисенсорной стимуляции для восстановления произвольной мышечной силы у больных с последствиями острого нарушения мозгового кровообращения в ранний восстановительный период // European research. 2017. № 7(30).
3. Johansson B. B. Multisensory stimulation in stroke rehabilitation // Front Hum Neurosci. 2012. Vol. 6. P. 60.
4. Проблемы нейропластичности и нейропротекции / В. А. Цинзерлинг, А. Д. Сапаргалиева, Ю. И. Вайншенкер, С. В. Медведев // Вестник СПбГУ. Серия 11. Медицина. 2013. №4.
5. Carr J. H., Shepherd R. B. Motor relearning programme for stroke. Rockville : Aspen Publishers, 1983.
6. Wüest S., van de Langenberg R., de Bruin E. D. Design considerations for a theory-driven exergame-based rehabilitation program to improve walking of persons with stroke // Eur Rev Aging Phys Act. 2014. Vol. 11(2). P. 119–129.
7. A comparative analysis of 2D and 3D tasks for virtual reality therapies based on robotic-assisted neurorehabilitation for post-stroke patients / L. D. Lledó [et al.] // Front Aging Neurosci. 2016. Vol. 8. P. 205.
8. Grimm F., Naros G., Gharabaghi A. Closed-loop task difficulty adaptation during virtual reality reach-to-grasp training assisted with an exoskeleton for stroke // Front Neurosci. 2016. Vol. 10. P. 518.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСА ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

*Е. И. Амири¹, С. Е. Мясоедова¹, В. А. Казанов¹,
Я. А. Королева¹, Н. В. Корягина¹*

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Хроническое аутоиммунное воспаление при ревматоидном артрите (РА) приводит к значительным физическим ограничениям, обусловленным потерей мышечной массы и силы. Наиболее выраженные изменения наблюдаются в суставах рук и кистей, что обуславливает низкое качество жизни пациентов и инвалидизацию [1, 2]. Восстановление двигательной функции верхних конечностей является важной задачей реабилитации.

Цель – разработать и апробировать комплекс физических упражнений для кистей и рук при РА, оценить его эффективность у больных РА через один и три месяца занятий лечебной физкультурой (ЛФК).

В исследование включены 20 женщин с РА (ACR/EULAR, 2010) в возрасте 45–82 лет – 68 [65; 74] с длительностью заболевания от 0,5 до 40 лет (медиана 8,5 [2; 18,5]), проходивших лечение в ревматологической палате ОБУЗ «Городская клиническая больница № 4» г. Иваново. У больных имел место серопозитивный (95 %) РА, умеренной активности (DAS28-CO3 4,9 [3,9; 5,5]); эрозивный (85 %), II–IV рентгенологической стадии; II (30 %) и III (70 %) функционального класса (ФК). Все больные получали базисную противовоспалительную терапию, из них 80,0 % – метотрексат в дозе 15,0 [10,0; 17,5] мг/нед. Все пациенты получали нестероидные противовоспалительные препараты по требованию; половина из них принимала глюкокортикоиды (ГК) в дозе ≥ 5 мг/сут в течение 3 месяцев и более. Суммарная доза принятых ГК составила 80 [0; 445] мг. У 4 пациентов в анамнезе отмечены сердечно-сосудистые заболевания (ИБС, застойная сердечная недостаточность). Индекс коморбидности Чарлсона составил 5 [4; 6], что соответствует вероятности десятилетней выживаемости 21 [21; 53] %.

Программа ЛФК включала комплекс упражнений для кистей, взятый из клинического исследования SARAH [3], дополненный нами использованием тренажеров: кистевых и пальцевых эспандеров для сгибателей и разгибателей кисти, эластичной фитнес-ленты для запястных суставов. В комплекс ЛФК вошли упражнения для мелких суставов кистей, лучезапястных, локтевых и плечевых суставов: 4 силовых упражнения с тренажерами и 7 упражнений на подвижность (сгибание и разгибание, отведение и приведение, скользание и вращательные движения). Обучение проводилось в стационаре, затем занятия продолжались больными амбулаторно по 15 мин в день ежедневно в течение трех месяцев. Показатели динамометрии правой и левой кистей (килограмм-сила, кгс), выраженность боли по визуальной аналоговой шкале (ВАШ), функциональный статус по опроснику HAQ-DI оценивались исходно, через один и три месяца занятий ЛФК. Десятибалльная шкала Борга использовалась для задания нагрузки (сопротивления) для силовых упражнений от 3–4 баллов в начале занятий с постепенным увеличением до 10 баллов по шкале. Полученные данные обрабатывались в пакете прикладных программ Statistica 6.0. Достоверность различий результатов оценивалась с помощью коэффициента ранговой корреляции r Спирмена; T -критерия Уилкоксона, критерия Фридмана. Разница считалась статистически значимой при $p < 0,05$.

Исходные показатели динамометрии составили для правой кисти – 5,5 [3,5; 10,3] кгс, для левой – 5,0 [3,5; 7,5] кгс и коррелировали между собой ($r = 0,56$, $p < 0,05$), с активностью РА (для правой кисти – $r = -0,45$, $p < 0,05$), длительностью заболевания (для левой кисти – $r = 0,53$, $p < 0,05$), возрастом пациента в дебюте РА (для левой кисти – $r = -0,54$,

$p < 0,05$). Исходно интенсивность боли по ВАШ соответствовала 58 [48; 70] мм, коррелировала с суммарной дозой ГК ($r = 0,49$, $p < 0,05$) и была выше при более низких исходных показателях динамометрии правой кисти ($r = -0,47$, $p < 0,05$). Индекс НАQ составил 1,25 [0,9; 1,9] и отрицательно коррелировал с исходными значениями динамометрии (для правой кисти – $r = -0,54$, для левой кисти – $r = -0,60$, $p < 0,05$). Через один месяц занятий ЛФК наблюдалось увеличение показателей динамометрии правой кисти с 5,5 [3,5; 10,3] до 7,0 [5,0; 10,6] кгс ($p = 0,03$). При этом достигнутая сила правой кисти отрицательно коррелировала с исходным показателем боли ($r = -0,58$, $p < 0,05$) и положительно с исходными значениями динамометрии правой кисти ($r = 0,91$, $p < 0,05$) и силой левой кисти в динамике ($r = 0,45$, $p < 0,05$). Через один месяц также отмечено снижение уровня боли по ВАШ с 58 [48; 70] до 35 [23; 50] мм ($p = 0,001$), что коррелировало с индексом НАQ исходным и измеренным через один месяц ($r = 0,62$; $r = 0,69$, $p < 0,05$). Функциональный статус по НАQ через один месяц достоверно не изменился. Через три месяца тренировок наблюдалась тенденция к увеличению силы левой кисти с 5,0 [3,5; 7,5] до 6,8 [5,0; 10,2] кгс и дальнейшему увеличению силы правой кисти – с 7,0 [5,0; 10,6] до 8,3 [5,2; 12,3] кгс. Отмечено улучшение функционального статуса – индекс НАQ уменьшился с 1,25 [0,9; 1,9] до 0,875 [0,5; 1,5] ($p = 0,02$) и коррелировал с показателем DAS28 ($r = 0,58$, $p < 0,05$), наличием эрозивного артрита ($r = 0,53$, $p < 0,05$), уровнем боли по ВАШ исходным и измеренным через три месяца ($r = 0,46$, $r = 0,69$, $p < 0,05$), был обратно взаимосвязан со стартовыми показателями динамометрии правой кисти ($r = -0,49$, $p < 0,05$). Уровень боли по ВАШ существенно не изменился по сравнению с предыдущим измерением.

Итак, предложенный комплекс упражнений для кистей эффективен в реабилитации больных РА и может применяться как в краткосрочном, так и в долгосрочном периоде амбулаторно. После ЛФК наблюдалось увеличение силы кистей, стойкое уменьшение болевого синдрома, улучшение функционального статуса пациентов.

Литература

1. Myopenia is associated with joint damage in rheumatoid arthritis: a cross-sectional study / J.-Z. Lin [et al.] // Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle. 2019.Apr., Vol. 10(2). P. 355–367.
2. Workability and muscle strength in patients with seropositive rheumatoid arthritis: survey study protocol / C. Berner [et al.] // JMIR Research Protocols. 2017. № 6.
3. Development and delivery of an exercise intervention for rheumatoid arthritis: Strengthening and stretching for rheumatoid arthritis of the hand (SARAH) trial / P. J. Heine [et al.] // Physiotherapy. 2012. № 98. P. 121–130.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С СОЧЕТАНИЕМ ДВИГАТЕЛЬНЫХ И РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

*А. Р. Гасанбекова¹, И. П. Ястребцева¹, Н. Н. Пануева²,
В. В. Белова², Е. В. Дмитриев², Е. А. Бочкова², А. А. Козырева²*

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Инсульт является одной из основных причин инвалидности во всем мире [1]. Одним из методов реабилитации пациентов, перенесших инсульт, может быть транскраниальная микрополяризация (ТКМП) постоянным током. В настоящее время во всем мире используются различные схемы наложения электродов и параметры стимуляции [2]. Результаты применения различных вариантов данного метода противоречивы, что и привлекает внимание исследователей.

Цель – разработать дифференцированный подход к реабилитации пациентов с сочетанием двигательных и речевых нарушений при церебральной патологии.

На базе неврологического отделения клиники ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России было обследовано 77 пациентов в раннем восстановительном периоде ишемического инсульта в возрасте от 35 до 75 лет (в среднем – $58,78 \pm 8,45$ года), из них 32 женщины и 45 мужчин. Пораженный бассейн: вертебробазилярный – у 10 больных (13,0 %), каротидный – у 67 (64,0 %). 37 пациентов (48,05 %) имели нарушения речи в виде афазии. Моторная афазия была выявлена у 26 (70,3 %), сенсомоторная – у 11 (29,7 %). У остальных 40 пациентов наблюдалась дизартрия (51,95 %). Псевдобульбарная дизартрия была выявлена у 18 пациентов (45,0 %), бульбарная – у 22 (55,0 %).

Все больные случайным образом были разделены на три группы: в 1-й использовалась ТКМП на речевые зоны – 23 пациента (29,9 %), во 2-й – на двигательные зоны – 21 (27,3 %), в 3-й – микрополяризация не использовалась – 33 (42,8%). Всем больным перед началом курса реабилитации и после его завершения проводилось полное клинико-функциональное обследование с оценкой умственных функций по Монреальской шкале когнитивной оценки (МШКО), Госпитальной шкале тревоги и депрессии (ГШТД), шкале Вассермана (ШВ), тесту оценки дизартрии (ТОД), двигательных функций по Шкале Комитета медицинских исследований. Мотивацию пациентов на лечение и реабилитацию показывала Шкала восстановления локуса контроля (ШВЛК). Качество жизни оценивалось по дан-

ным самоопросника EuroQol. Всем больным проводилась реабилитация согласно клиническим рекомендациям и стандартам оказания медицинской помощи. Статистическая обработка выполнялась с использованием пакета прикладных программ «Statistica 10.0». Полученные показатели имели ненормальное распределение, поэтому использовались непараметрические методы анализа данных: критерий Вилкоксона, Манна – Уитни, χ^2 Пирсона. Результаты представлены в виде медианы и межквартильного размаха Ме [25%; 75%]. Различия считались статистически достоверными на уровне значимости $p < 0,05$.

До исследования различия между группами были недостоверны. В ходе реабилитации было отмечено уменьшение балла по ШВ во всех группах: в 1-й группе – с 20 [18; 36] до 15 [14,0; 30,0] баллов, во 2-й – с 19,0 [16,0; 46,0] до 15,0 [12,0; 43,0], в 3-й – с 29,0 [18,0; 38,0] до 25,0 [13,5; 34,0] балла ($p < 0,05$). Выявлена взаимосвязь между фактом применения ТКМП и степенью улучшения речевых показателей согласно ШВ ($\chi^2 - 7,265$; $p = 0,0186$). Выраженность дизартрии в 1-й группе снизилась с 14,0 [12,0; 20,00] до 10,0 [8,0; 16,0] балла, во 2-й – с 12,0 [10,0; 24,0] до 8,0 [6,0; 20,0], в 3-й – с 12,0 [10,0; 24,0] до 10,0 [6,0; 20,0] балла ($p < 0,05$). При оценке двигательных функций было выявлено увеличение силы в дистальном отделе верхней конечности с 4,0 [2,5; 4,0] до 4,5 [3,0; 5,0] балла во 2-й группе ($p < 0,05$), а в 1-й и 3-й группах показатели не изменились ($p > 0,05$). Сила мышц в проксимальном отделе руки статистически значимо нарастала во всех группах исследования. В конце курса реабилитации отмечалось повышение суммарного балла по МШКО: в 1-й группе – с 23,0 [21,0; 25,0] до 25,0 [24,0; 26,0] балла, у пациентов 2-й – с 25,0 [23,5; 27,0] до 26,0 [24,0; 27,5] балла, 3-й – с 25,0 [22,0; 26,0] до 26,0 [23,0; 27,0] балла ($p < 0,05$). Однако внимание улучшилось у пациентов 1-й группы – с 5,0 [4,0; 5,0] до 5,5 [4,0; 6,0] балла ($p < 0,05$). Также повысились показатели, характеризующие называние предметов: в 1-й группе – с 2,0 [2,0; 3,0] до 3,0 [3,0; 3,0] балла, во 2-й – с 2,5 [2,0; 3,0] до 3,0 [2,0; 3,0] балла ($p < 0,05$), а в 3-й – уровни внимания и показатели называния не изменились. За курс реабилитации у больных в 1-й группе уменьшился уровень тревоги с 8,0 [6,0; 10,0] до 7,0 [5,0; 9,0] балла, а депрессии – с 8,0 [6,5; 11,0] до 7,0 [6,0; 9,0] балла ($p < 0,05$), во 2-й и 3-й группах показатели имели тенденцию к снижению. По ШВЛК мотивация пациентов на лечение и реабилитацию статистически значимо улучшилась у пациентов 1-й группы с 27,0 [24,0; 29,0] до 28,0 [25,5; 30,0] балла, 2-й – с 26,0 [25,0; 26,5] до 28,0 [25,0; 28,5] балла ($p < 0,05$). В 3-й группе имелась тенденция к улучшению показателя: с 25,0 [24,0; 27,0] до 26,0 [24,0; 29,0] балла. По результатам самоопросника EuroQol у пациентов 1-й группы выявлено улучшение качества жизни со снижением баллов с 12,0 [7,0; 13,0] до 9,0 [6,0; 12,0] балла, во 2-й – с

11,0 [7,0; 12,0] до 8,5 [6,5; 11,5] балла ($p < 0,05$). В 3-й группе показатели имели тенденцию к снижению: с 9,5 [8,0; 11,0] до 8,0 [8,0; 10,0] балла ($p > 0,05$).

Таким образом, у пациентов с нарушением называния предметов (моторная афазия) рекомендовано применение ТКМП на речевые зоны. Возможно применение любой методики ТКМП, в том числе чередующейся стимуляции речевых и двигательных зон. У пациентов с центральным парезом целесообразно применять методику наложения электродов на двигательную зону. У лиц с нарушением внимания и признаками тревоги и депрессии проводить ТКМП на речевые зоны. Эффективность ТКМП относительно речевых нарушений требует дальнейшего более подробного анализа и разработки индивидуальных подходов наложения электродов.

Литература

1. Effect of anodal tDCS on articulatory accuracy, word production, and syllable repetition in subjects with aphasia: a Crossover, double-blinded, sham-controlled trial / C. Vila-Nova [et al.] // *Neurology and Therapy*. 2019. Vol. 8. P. 411–424.
2. Результаты механизированной кинезотерапии при сочетании двигательных и речевых нарушениях у пациентов с инсультом / И.П. Ястребцева [и др.] // *Вестник восстановительной медицины*. 2018. № 2. С. 53–58.

Секция. «НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ МАТЕРИ, ЖЕНЩИНЫ, ПЛОДА И НОВОРОЖДЕННОГО»

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И СОДЕРЖАНИЯ МОНОЦИТОВ У БЕРЕМЕННЫХ С ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ

*Е. В. Гризушкина¹, Н. В. Крошкина¹, А. И. Малышкина¹,
Н. Ю. Сотникова¹, И. Е. Таланова¹*

¹ ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России

Привычное невынашивание продолжает оставаться одним из наиболее серьезных осложнений беременности [1, 2]. Несмотря на многочисленные исследования, частота данной патологии остается стабильной и встречается у 3–5 % супружеских пар [3]. Причины привычного невынашивания беременности (ПНБ) чрезвычайно многообразны, но в настоящее время особое внимание уделяется иммунологическим механизмам [4]. Широкое распространение получила гипотеза о важной роли клеток врожденного иммунитета, благодаря которым осуществляется защита от различных патогенов и формирование условий для prolongирования беременности [5]. Моноциты, являющиеся одним из ключевых факторов системы врожденного иммунитета, обладают высокой пластичностью и в зависимости от микроокружения могут функционально дифференцироваться в популяцию классически активированных (M1) или альтернативно активированных (M2) клеток [6]. Показано, что провоспалительный тип иммунного ответа характеризуется выработкой соответствующих цитокинов, что при беременности может оказывать негативное влияние и обусловить развитие угрозы прерывания [5, 7]. Тогда как при преобладании пула альтернативно активированных моноцитов, определяющих противовоспалительный ответ, преимущественно вырабатываются цитокины, участвующие в иммунных реакциях, направленных на поддержание успешной беременности [5].

Цель – оценить клиническую картину течения беременности и определить относительное содержание моноцитов, продуцирующих IL-4, IL-6, IL-10, IFN γ , в периферической крови у женщин с угрожающим выкидышем на ранних сроках и ПНБ в анамнезе.

На базе ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова» было проведено обследование 91 женщины в сроке беременности 5–12 недель. В основную группу вошли 59 женщин с угрожающим

выкидышем в настоящий момент и ПНБ в анамнезе, в группу контроля – 32 женщины с неосложненным течением беременности и без ПНБ.

Относительное содержание IL-4+, IL-6+, IL-10+, IFN γ + моноцитов в периферической венозной крови определялось на проточном цитофлуориметре FACSCanto II (Becton Dickinson, США) с использованием моноклональных антител анти-IL-10, анти-IL-4, анти-IL-6, анти-IFN γ (eBioscience, США). Полученные результаты обрабатывались с помощью пакета стандартных прикладных программ. Различия считались статистически достоверными при $p < 0,05$.

При оценке полученных данных у женщин с угрожающим выкидышем на ранних сроках и ПНБ отмечалось достоверное снижение относительного содержания IL-10+ моноцитов в 2,4 раза по сравнению с контрольной группой ($p = 0,0001$). Аналогичные изменения были отмечены в уровне IL-4+ моноцитов: в основной группе данный показатель был в 1,8 раза ниже такового в контроле ($p = 0,0001$). В то же время при анализе концентрации IL-6+ моноцитов у женщин с угрожающим выкидышем и ПНБ было выявлено повышение относительного содержания данной популяции клеток в 2,4 раза по сравнению с таковым у женщин с неосложненным течением беременности ($p = 0,0001$). По содержанию IFN γ + моноцитов достоверных различий в обеих группах выявлено не было ($p = 0,076$). При анализе течения настоящей беременности у женщин с ПНБ достоверно чаще отмечалось развитие угрозы прерывания в I и II триместрах, угрожающих преждевременных родов в III триместре ($p < 0,05$ во всех случаях), а также имелась выраженная тенденция к развитию истмико-цервикальной недостаточности ($p = 0,06$). При анализе лабораторных показателей в общем анализе крови в основной группе отмечалось достоверное повышение количества моноцитов относительно группы контроля ($p < 0,05$). Анализ исходов беременности в данных группах показал, что в основной группе у 8 женщин произошло прерывание беременности до 22 недель гестации, включающее самопроизвольный выкидыш и неразвивающуюся беременность. Также в данной группе в 8 случаях произошли преждевременные роды в разные сроки гестации, у 44 женщин – своевременные роды. В группе контроля у 30 пациенток произошли своевременные роды, в одном случае – преждевременные роды в сроке гестации 31 неделя, и в одном случае – неразвивающаяся беременность в сроке 8 недель.

Таким образом, у женщин с угрожающим выкидышем и ПНБ отмечается достоверное снижение относительного содержания моноцитов, имеющих противовоспалительную и регуляторную активность, повышается относительное содержание моноцитов с провоспалительной активностью по сравнению с неосложненной беременностью. Согласно полученным данным, можно предположить снижение противoinфекци-

онной защиты, развитие воспалительной реакции в зоне плацентации, приводящее к нарушению ангиогенеза и формирования плаценты, что впоследствии может обусловить прерывание беременности.

Литература

1. Сидельникова В. М., Сухих Г. Т. Невынашивание беременности. Руководство для практикующих врачей. Москва : МИА, 2011. 516 с.
2. HLA associations and HLA sharing in recurrent miscarriage: A systematic review and meta-analysis / T. Meuleman [et al.] // Hum. Immunol. 2015. № 76(5). P. 362–373.
3. Митохондриальные белки микровезикул плазмы периферической крови как триггеры асептических воспалительных реакций у женщин с угрожающим и привычным выкидышем и физиологическим течением беременности / Ю. С. Булатова [и др.] // Акушерство и гинекология. 2018. № 4. С. 42–48.
4. Иммунологические аспекты проблемы невынашивания беременности / М. А. Левкович, Д. Д. Нефедова, Л. Д. Цатурян, Е. М. Бердичевская // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 3. С. 86.
5. Роль клеток врожденного иммунитета в обеспечении успеха беременности на ранних сроках гестации / Н. Ю. Сотникова, Ю. С. Анциферова, Н. В. Крошкина, Д. Н. Воронин // Журнал акушерства и женских болезней. 2013. № 62(2). С. 151–159.
6. Веропотвелян Н. П., Веропотвелян П. Н. Привычное невынашивание беременности, ассоциированное с иммунологическими факторами // Репродуктивное здоровье. Восточная Европа. 2015. № 4(40). С. 84–92.
7. Role of Macrophages in Pregnancy and Related Complications / Manoj K. Jena, Neha Nayak, Kang Chen, Nihar R. Nayak // Archivum Immunologiae et Therapiae Experimentalis (Warsz). 2019. № 67(5). P. 295–309.

ОЦЕНКА ГЕНЕРАТИВНОЙ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОК С ПСОРИАЗОМ

Е. П. Боровкова¹, А. В. Смирнова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Псориаз относится к числу распространенных дерматозов, частота встречаемости которого колеблется в широких пределах. Это воспалительные аутоиммунное заболевание мультифакториальной природы с участием генетических и фенотипических факторов. Обострение псориаза часто связано с различными «триггерами». Известны общепризнанные псориатические триггеры, к которым относят: нарушение диеты, перенесенные инфекционные заболевания, травмы, лекарственные препараты, стресс, употребление алкоголя, курение и увеличение индекса массы тела. Важную роль отводят эндокринным факторам в развитии псориаза, которая подтверждается значительным увеличением

частоты заболеваемости псориазом у женщин в постменопаузе, а также при лечении высокими дозами эстрогенов.

Цель – оценить генеративную функцию у пациенток старше 45 лет, страдающих псориазом.

В проведённом исследовании на базе ОБУЗ «Ивановский областной кожно-венерологический диспансер» в дерматологическом отделении № 1 объектом исследования явились 40 пациенток с псориазом в возрасте 45–70 лет (средний возраст – $54,2 \pm 8,62$ года). Контрольную группу составили путем случайной выборки 30 больных с неосложненным дерматологическим анамнезом в возрасте от 46 до 67 лет (средний возраст – $53,4 \pm 1,1$ года), находящихся в постменопаузе. Математический анализ полученных данных проводился в пакете прикладных лицензионных программ Microsoft Office 2007, Statistica for Windows 6.0.

В основной группе доминировал псориаз распространенной формы – у 92,5 % пациенток. К моменту последнего наблюдения длительность заболевания составляла 5 лет у 40 % больных, от 6 до 10 лет – у 17,5 %, более 10 лет – у 42,5 %, из них у 30 % пациенток стаж болезни составил более 20 лет. Стресс выступал триггером у 47,5 % женщин. Наследственный характер заболевания наблюдался в 37 % случаев. При изучении состояния здоровья пациенток с псориазом выявлено, что у 80 % имели различные соматические заболевания. Из них у 34,4 % – заболевания желудочно-кишечного тракта, 15,6 % – опорно-двигательного тракта, 59,35 % – сердечно-сосудистой системы, по 12,5 % пациенток имели СД 2 типа и СД впервые выявленный, заболевания щитовидной железы, у 28,1 % пациенток имелось ожирение 2-й степени. В контрольной группе выявлены заболевания сердечно-сосудистой системы у 26,6 % женщин, желудочно-кишечного тракта – у 20 %, заболевания глаз – у 26,6 %. При изучении становления менструальной функции выявлено, что менархе у женщин исследуемой группы в 13 лет наступило у 4,5 % пациенток, в 14 лет – у 49,5 %, в 15 лет – у 55 %. При оценке генеративной функции у 57,5 % больных менопауза наступила в $50 \pm 2,7$ года, причем ранняя менопауза выявлена у 15 % (средний возраст $42,8 \pm 1,8$ года), 27,5 % пациенток на момент исследования находились в позднем репродуктивном возрасте. При опросе выявлен отягощенный гинекологический анамнез у больных основной группы: 3 % имели фиброзно-кистозную мастопатию, 25 % – кисты яичников, 35 % – миомы. По поводу миом у 7 пациенток (50 %) проведена гистерэктомия, у 1 (7,2 %) – миомэктомия, 6 (42,8 %) находятся под наблюдением. При оценке фертильности у контрольной группы патологии выявлено не было.

Итак, выявлена более высокая частота встречаемости гинекологических и экстрагенитальных заболеваний у пациенток основной группы. У больных с псориазом превалировали нарушения генеративной функ-

ции в виде первичного и вторичного бесплодия, а также более позднее менархе и ранее развитие менопаузального периода.

Литература

1. Боровкова Е. П., Смирнова А. В. Репродуктивная функция у женщин с псориазом // Материалы VI Всероссийская научная конференция студентов и молодых ученых с международным участием. Иваново, 2020. С. 131–133

2. Опруженкова Е. П. Современный взгляд на проблему псориаза у женщин старшего возраста : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.01.10 / Опруженкова Евгения Павловна. Москва, 2016

3. Влияние гормонзаместительной терапии на течение псориаза 2-го типа у женщин в постменопаузе / Е. П. Опруженкова, О. А. Сидоренко, Л. А. Анисимова, В. В. Старостенко // Российский журнал кожных и венерических болезней. 2016. Т. 19, № 5. С. 296–300.

4. Состояние репродуктивной функции у женщин, страдающих псориазом / О. С. Филиппов, Э. Д. Шапранова, И. М. Шапранова, Н. В. Камлюк // Российский вестник акушера-гинеколога. 2006. Т. 6, № 4. С. 27–29.

ТРОМБОЦИТАРНЫЕ ИНДЕКСЫ У ДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

А. В. Будалова¹, Г. Н. Кузьменко¹, Н. В. Харламова¹

¹ ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России

Система гемостаза наряду со многими системами организма человека играет важную роль в адаптации новорожденного к условиям внеутробного существования [1]. Согласно современным представлениям о процессе гемостаза, многие гемостазиологические реакции происходят на поверхности тромбоцита [2]. Исследованию показателей тромбоцитов у новорожденных в раннем неонатальном периоде посвящено небольшое количество работ, данные в которых порой ограничены определением уровня тромбоцитов, тромбокрита, среднего объема тромбоцита, числу больших форм тромбоцитов. В настоящее время у медиков появилась возможность определения широкого спектра показателей крови, в том числе и тромбоцитарных индексов, так как большинство родовспомогательных учреждений оснащены самыми современными гематологическими анализаторами [3, 4]. Определение индексов тромбоцитов с использованием гематологического анализатора выполняется из небольших объемов крови, не занимает много времени, может быть использовано для оценки показателей тромбоцитарного звена гемостаза у новорожденных в раннем неонатальном периоде [5]. Данные показатели у здоровых доношенных новорожденных могут служить в качестве референтных.

Цель – изучить тромбоцитарные индексы у здоровых доношенных новорожденных в раннем неонатальном периоде.

Обследовано 42 условно здоровых доношенных новорожденных, находившихся под наблюдением на отделении новорожденных первой акушерской клиники ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства имени В.Н. Городкова» Минздрава России, на первые-третьи сутки жизни всем новорожденным выполнен развернутый клинический анализ крови на гематологическом анализаторе Advia 2120i с определением состояния тромбоцитов: PLT, $\times 10^3$ кл/мкл. (количество тромбоцитов), PCT, % (тромбокрит), MPV, fl (средний объем тромбоцита), PDW, % (ширина распределения тромбоцитов по объему), Large Plt, $\times 10^3$ кл/мкл. (количество больших форм тромбоцитов), MPC, g/dl (средняя концентрация компонентов тромбоцитов), MPM, pg. (средняя сухая масса тромбоцитов). Анализ данных проведен с использованием программного пакета «Statistica 13.0», численные характеристики представлены в формате Me [25%;75%].

Гестационный возраст обследованных новорожденных составил 39,0 [38,2; 39,3] недели. Масса тела при рождении – 3550,0 [3020,0; 3720,0] г, длина тела – 51,0 [50,0; 53,0] см. Оценка по шкале Апгар в конце первой минуты жизни составила 8,0 [7,0; 8,0] балла, в конце пятой минуты – 9,0 [8,0; 9,0] балла. Все дети родились в удовлетворительном состоянии, ранний неонатальный период протекал гладко, патологических состояний выявлено не было. Были получены следующие параметры тромбоцитов: PLT-260,0 [197,0; 289,0] 10×3 кл/мкл, MPV – 8,4 [7,8; 8,9] fl, PDW – 62,1 [58,3; 64,2] %, PCT – 0,20 [0,17; 0,24] %, LargePlt – 6,0 [5,0; 8,0] 10×3 кл/мкл, MPC – 25,5 [23,9; 26,1] g/dl, MPM – 1,93 [1,89; 2,05] g/dl.

Итак, установлены особенности индексов тромбоцитов у условно здоровых доношенных новорожденных в раннем неонатальном периоде; полученные данные могут служить в качестве референтных значений для новорожденных.

Литература

1. Алиева Л. Б. Современные представления о системе гемостаза у новорожденных детей // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2011. № 5. С. 19–25.
2. Современный взгляд на систему гемостаза: клеточная теория / И. В. Счастливцев, К. В. Лобастов, С. Н. Цаплин, Д. С. Мкртычев // Медицинский совет. 2019. № 16. С. 72–77.
3. Функциональные особенности гемостаза доношенных и недоношенных новорожденных по данным тромбоэластографии / Г. Н. Кузьменко [и др.] // Клиническая лабораторная диагностика. 2013. № 5. С. 14–17.
4. Инновационная технология оценки гемостатического потенциала крови недоношенных новорожденных / Г. Н. Кузьменко [и др.] // Российский педиатрический журнал. 2015. № 2. С. 4–10.

5. Возможности современного клинического анализа крови для оценки эритропоза у глубоко недоношенных новорожденных / Г. Н. Кузьменко [и др.] // Клиническая лабораторная диагностика. 2021. № 1. С. 26–34.

ОСОБЕННОСТИ СОДЕРЖАНИЯ ПЛАЗМОЦИТОВ И В-ЛИМФОЦИТОВ, СИНТЕЗИРУЮЩИХ ЦИТОКИНЫ, ПРИ ПРИВЫЧНОМ НЕВЫНАШИВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ

А. В. Куст¹, А. И. Малышкина¹, Н. Ю. Сотникова¹

¹ ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России

Привычное невынашивание беременности (ПНБ) остается актуальной проблемой современной репродуктивной медицины. В последнее время внимание исследователей привлекают иммунологические аспекты данной патологии. В мировой литературе накапливаются данные об изменении субпопуляционного состава и функционировании В-лимфоцитов как одного из участников иммунного ответа при ПНБ. Так, известно об увеличении относительного количества В1-лимфоцитов на фоне В-лимфопении при данной патологии [1]. В-лимфоциты, являясь основными продуцентами антител, также обладают цитокин-продуцирующей способностью. В связи с этим В-лимфоциты разделяют на «регуляторные» или «эффекторные». Регуляторные В-клетки (Breg) продуцируют IL-10, IL-35 и TGF- β , а эффекторные – IFN- γ , IL-12p40, TNF- α или IL-2, IL-6, IL-4 и IL-13 [2]. Цитокины IL-6 и IL-10 являются важными факторами регуляции функциональной активности и дифференцировки В-лимфоцитов [3]. Продукция цитокинов В-клетками происходит в ответ на антигенную и патогенную стимуляцию, во многом определяя сдвиг дифференцировки Th-клеток. В связи с этим оценка факторов регуляции дифференцировки В-клеток представляется актуальной, поскольку позволяет уточнить механизмы возникновения привычного выкидыша.

Цель – определить особенности продукции IL-6 и IL-10 периферическими В-лимфоцитами и дифференцировки плазмочитов у женщин с угрозой прерывания беременности и ПНБ в анамнезе.

На базе ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России было обследовано 120 беременных в сроке гестации 5–12 недель. Основную группу составили 60 пациенток с угрожающим самопроизвольным выкидышем на момент обследования и ПНБ в анамнезе. В группу контроля вошли 35 женщин с неосложненным течением беременности. Группу сравнения составили 25 первобеременных с угрожающим самопроизвольным вы-

кидышем на момент обследования. Материалом исследования явилась периферическая венозная кровь, забранная до начала проведения сохраняющей терапии. Относительное содержание плазмоцитов а также оценка внутриклеточной продукции IL-6 и IL-10 В-лимфоцитами осуществлялась методом цветной проточной цитофлуориметрии: определялись клетки с фенотипом CD19+CD38+CD20-, CD20+IL6+ CD20+IL10+. Статистическая обработка данных производилась при помощи пакета прикладных лицензионных программ «Microsoft Office 2010». Различия между группами оценивались по t-критерию Стьюдента, т. к. полученные данные подчинялись закону нормального распределения.

При оценке относительного содержания периферических плазмоцитов выявлено значительное снижение количества CD19+CD38+CD20-клеток у женщин основной группы по сравнению с контролем ($p < 0,05$). В то же время данный показатель у первобеременных с угрожающим самопроизвольным выкидышем, напротив, увеличивался более чем в 2 раза по сравнению с таковым у здоровых беременных ($p < 0,05$). При оценке функциональной активности периферических CD20+ В-лимфоцитов по уровню внутриклеточной экспрессии IL-6 и IL-10 было выявлено выраженное снижение количества клеток с фенотипом IL-6+ и IL10+ в популяции CD20+ у женщин с угрожающим как спорадическим, так и привычным выкидышем по сравнению с беременными контроля ($p < 0,05$, в обоих случаях). Известно, что IL-6 и IL-10 регулируют процесс созревания плазматических клеток, стимулируют переключение изотипов иммуноглобулинов и синтез антител [3]. В связи с этим значительное снижение содержания секреторных IL-6+ и IL-10+ В-лимфоцитов у женщин с угрожающим привычным выкидышем могло обуславливать отмеченное нами нарушение дифференцировки плазматических клеток. В то же время IL-10-продуцирующие В-лимфоциты – основная часть популяции регуляторных В-клеток (Breg) – оказывает иммуносупрессорное влияние. Breg наряду с Treg вносят существенный вклад в реализацию периферических механизмов толерантности материнского организма к плодовым антигенам [4]. По данным литературы, относительное содержание Breg увеличивается в первом триместре беременности, подавляя нежелательные иммунные реакции материнских эффекторных Т-клеток, предотвращая потери продуктов зачатия [5]. Следовательно, отмеченный нами дефицит В-клеток, продуцирующих IL-10, может являться важным звеном в патогенезе рецидивирующей потери беременности.

Таким образом, угрожающий привычный выкидыш ассоциирован с нарушением дифференцировки В-лимфоцитов до конечных этапов, дефицитом В-клеток с регуляторными свойствами, ослаблением супрессорного влияния IL-10 на иммунный ответ материнского организма. Проявления угрожающего спорадического выкидыша также протекают на фоне дефицита Breg.

Литература

1. The immunophenotype of patients with recurrent pregnancy loss / D. Darmochwal-Kolarz, B. Leszczynska-Gorzelak, J. Rolinski, J. Oleszczuk // European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. 2002. Jun 10, Vol. 103(1). P. 53–57.
2. IL-4-producing B cells regulate T helper cell dichotomy in type 1- and type 2-controlled diseases / R. Hurdal [et al.] // Proc Natl Acad Sci USA. 2017. Oct, Vol. 3, № 114(40). P. 8430–8439.
3. Justiz Vaillant A. A., Qurie A. Interleukin. 2020 Aug 30. // StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL) : StatPearls Publishing; 2020 Jan.
4. B Regulatory Cells: Players in Pregnancy and Early Life / A. Esteve-Solé [et al.] // Int. J. Mol. Sci. 2018. Vol. 19, № 19(7). P. 2099.
5. Cutting edge: IL-10-producing regulatory B cells in early human pregnancy / L. Rolle [et al.] // Am J Reprod Immunol. 2013. Dec, Vol. 70(6). P. 448–453.

ЗРИТЕЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ

К. И. Можарина¹, Е. Г. Кудинова¹

¹ ФГАОУ ВО «Новосибирский национальный исследовательский
государственный университет»

Беременность характеризуется изменениями в организме женщины, которые потенциально могут влиять на зрительную систему. Эти эффекты могут быть физиологическими или патологическими, приводя к развитию новых зрительных расстройств или к усугублению уже существующих [1]. Изучение данной темы актуально, так как повышение осведомленности о зрительных нарушениях помогает сделать ранний прогноз возникновения осложнений беременности, в первую очередь преэклампсии.

Цель – выполнить аналитический обзор литературы за последние десять лет.

В ходе исследования были использованы материалы, опубликованные в реферативных базах Scopus и РИНЦ, WileyOnlineLibrary и PubMed.

Беременность часто оказывает влияние на функционирование слёзных желёз. Так, у беременных может возникнуть синдром сухого глаза в результате усиления иммунореактивности пролактина, TGF- β 1 (Transforming growth factor beta 1) и EGF (epidermal growth factor) в протоковых клетках железы, что вызывает повреждение слёзных ацинарных клеток [2].

Исследования показали, что у 26% беременных имеет место снижение уровня активатора плазминогена в слёзной жидкости до нулевого значения, причем доля женщин с нулевым показателем увеличивалась

с нарастанием срока беременности. Учитывая важность системы активатора плазминогена в слезах для заживления ран в роговице, следует обращать внимание на этот показатель при планировании хирургических операций у беременных. Если же операция все же необходима, то пациентки с низким уровнем активатора плазминогена в слезной жидкости требуют внимательного наблюдения в течение послеоперационного периода [3].

У беременных может произойти ухудшение течения ранее существовавшей гипертензии, а также развиться гипертензия впервые во время беременности. Преэклампсия (ПЭ) – осложнение беременности, характеризующееся комплексом симптомов, включающих артериальную гипертензию вместе с протеинурией, которая обычно проявляется после 20 недель. Основными визуальными симптомами являются снижение остроты зрения, диплопия, преходящая скотома и фотопсии [4]. Эти симптомы могут предшествовать надвигающимся судорогам при ПЭ [4].

Одним из проявлений изменений в органе зрения при беременности является прогрессирующее снижение чувствительности роговицы, возвращающееся в норму примерно через 4–6 недель после родов. Данное осложнение, скорее всего, связано с гормональными эффектами, которые вызывают задержку роговичной жидкости и отек [5]. У некоторых женщин исследования продемонстрировали статистически значимое увеличение кривизны роговицы во II и III триместрах, которое полностью исчезало либо после родов, либо после прекращения грудного вскармливания. Женщины, пользующиеся контактными линзами для коррекции зрения, во время беременности могут пожаловаться на непереносимость контактных линз из-за увеличения толщины роговицы, снижения выработки слез и отека роговицы [2].

Беременность – один из факторов риска развития центральной серозной хориоретинопатии. Исследование, проведенное в 2014 году, установило, что во II триместре у беременных может наблюдаться утолщение хориоидальной оболочки, связанное с усилением глазного кровотока. Это приводит к увеличению проницаемости сосудистой стенки [6].

Организм беременной более восприимчив к метаболическим изменениям, сопровождающим нарушения кровообращения сетчатки, что способствует прогрессированию диабетической ретинопатии [7]. Беременность ускорила развитие ретинопатии на 20 % у каждой пациентки, страдавшей диабетом более десяти лет [7].

Глаукома, прежде всего заболевание лиц пожилого возраста, может поражать женщин детородного возраста. Беременность влияет на внутриглазное давление у женщин с уже существующей глаукомой [8]. При ведении беременной с глаукомой с помощью медикаментозной терапии необходи-

мо учитывать не только системные побочные действия на мать, но и любые потенциально вредные воздействия на развивающийся плод [9].

Как видим, анализ литературы показал, что организм беременной претерпевает широкий спектр изменений, некоторые из них могут влиять на зрительную систему и усугублять или вызывать офтальмологические расстройства. Следует принимать во внимание нарушения зрения во время беременности. Врачи, участвующие в ведении пациентки, должны учитывать её жалобы на изменения зрения. Офтальмологическое обследование позволяет провести раннюю диагностику зрительных нарушений, что имеет решающее значение для спасения жизни и здоровья матери и ребенка.

Литература

1. Samra K. A. The eye and visual system in pregnancy, what to expect? An in-depth review // Oman Journal of Ophthalmology. 2013. Vol. 6(2). P. 87–91.
2. Клинические особенности офтальмологического статуса беременных / В. Н. Трубилин [и др.] // Офтальмология. 2018. Т. 15(1). С. 5–11.
3. Plasminogen activator activity in tears of pregnant women / Csutak A, [et al.] // PLoS ONE. 2017. Vol. 12(5).
4. The physiologic and pathologic effects of pregnancy on the human visual system / D. Kalogeropoulos [et al.] // Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2019. Nov, Vol. 39(8). P. 1037–1048.
5. Eye and Pregnancy / M. Gotovac, S. Kaštelan, A. Lukenda // Collegium antropologicum. 2013. Vol. 37, № 1(1). P. 189–193.
6. Measurement of choroid thickness in pregnant women using enhanced depth imaging optical coherence tomography / G. Sertan [et al.] // Arq. Bras. Oftalmol. 2014. June, Vol. 77(3). P. 148–151.
7. Diabetic retinopathy in pregnancy: a review / J. L. Morrison [et al.] // Clinical & Experimental Ophthalmology. 2016. Vol. 44. P. 321–334.
8. Topical intraocular pressure therapy effects on pregnancy / C. Mendez-Hernandez [et al.] // Clinical Ophthalmology. 2012. № 6. P. 1629–1632.
9. Management of Glaucoma in Pregnancy / S. Mathew [et al.] // Journal Glaucoma. 2019. Vol. 28(10). P. 937–944.

ВЛИЯНИЕ ПРОГЕСТЕРОНА НА ЭКСПРЕССИЮ мРНК PR-A и PR-B в ЭКСПЛАНТАХ И ПЕРВИЧНОЙ КУЛЬТУРЕ КЛЕТОК МИОМЫ

К. Д. Рукавишников¹, Н. Ю. Сотникова¹, Д. Е. Чудненко¹

¹ ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова» Минздрава России

Лейомиома – самая распространенная опухоль женских половых органов, частота встречаемости которой составляет 40–70 % у женщин репродуктивного возраста. Эта опухоль во многих случаях проявляется

тяжелыми клиническими симптомами [1]. Эффективное медикаментозное лечение лейомиомы матки (ЛМ) до сих пор отсутствует, и в настоящее время преимущественно используются хирургические методы лечения [2]. Поиск возможных фармакологических препаратов, регулирующих рост ЛМ, имеет большое значение для эффективной терапии. В настоящее время рассматривается возможность применения препаратов на основе прогестерона.

Используя экспериментальную модель ксенотрансплантата ЛМ Н. Ishikawa et al. (2010) продемонстрировали, что прогестерон через воздействие на его рецепторы стимулирует рост опухоли [3]. Известно, что экспрессия рецепторов прогестерона (PR) значительно повышена в ткани ЛМ [4]. Однако существуют две изоформы прогестероновых рецепторов: PR-A и PR-B, различающиеся по своей функциональности: PR-B, действующей как активатор генов, ассоциированных с прогестероном, и PR-A, действующий как сильный трансдоминантный репрессор PR-B [4]. При этом в ряде исследований было показано, что относительная сверхэкспрессия PR-B связана с более агрессивным ростом опухоли, а в запущенных опухолях PR-A теряется [5]. Таким образом, было продемонстрировано стимулирующее действие прогестерона на клетки ЛМ, однако требуется уточнение молекулярных механизмов этого явления с учетом изоформ прогестероновых рецепторов.

Цель – определить влияние различных концентраций прогестерона на экспрессию мРНК PR-A и PR-B в первичной культуре и тканевых эксплантатах ЛМ.

Материалом послужили 16 образцов ткани ЛМ, полученных от женщин репродуктивного возраста после проведения миомэктомии. Из каждого образца вырезали по 20 эксплантов объемом 1 мм³. По пять эксплантов помещали в четыре лунки культурального планшета с добавлением 2 мл питательной среды DMEM, прогестерон разводили фетальной телячьей сывороткой до концентрации 0,01; 0,1 и 1 мкг/мл, после чего вносили в соответствующие лунки планшета по 400 мкл, в контрольный образец вносили 400 мкл сыворотки без добавления прогестерона, после чего инкубировали в течение 24 часов.

Клетки первичной культуры ЛМ выделяли методом, описанным Кухестани [6], в собственной модификации путем уменьшения объема коллагеназы до 0,1 мг/мл и увеличения времени инкубации до 20 часов). Клетки в количестве ~200 тыс. помещали в соответствующие лунки культурального планшета, после чего вносили прогестерон так же, как и в экспланты. Экспрессию мРНК PR-A и PR-B оценивали с помощью ОТ-ПЦР в реальном времени с использованием коммерческого набора (Frac-talBio, Санкт-Петербург, Россия). Уровень статистической значимости различий оценивали методом Вилкоксона для зависимых групп.

Нами было обнаружено, что в тканевых эксплантатах ЛМ экспрессия мРНК PR-A увеличивалась в клетках эксплантата под воздействием прогестерона в концентрации 0,01 мкг/мл. Экспрессия мРНК PR-B тканевых эксплантатов, напротив, возрастала после воздействия на ткани прогестерона в концентрациях 0,1 и 1 мкг/мл. Культуры клеток ЛМ показали повышенную экспрессию мРНК PR-A и PR-B под воздействием прогестерона в концентрации 0,01 мкг/мл. Было установлено, что экспрессия мРНК PR-A эксплантами миомы после обработки 0,1 и 1 мкг/мл прогестерона была выше, чем в культурах клеток. В клеточной культуре сохраняется баланс между экспрессией изоформ А и В независимо от концентрации прогестерона, в то время как при действии прогестерона на экспланты ЛМ баланс в экспрессии изоформ прогестероновых рецепторов зависел от его концентрации. При низких концентрациях прогестерона в клетках эксплантов увеличивалась экспрессия мРНК PR-A, а при высоких – изоформы PR-B. Возможно, низкие дозы прогестерона приводят к доминированию PR-A, а высокие – PR-B.

Следовательно, полученные результаты позволяют предположить наличие различий в стимулирующем действии прогестерона на культуры клеток лейомиомы и целые тканевые экспланты, что, вероятно, связано со специфическим микроокружением опухоли, сохраняющемся в тканевых эксплантах. Выявленный эффект необходимо учитывать при разработке фармакологических стратегий регуляции активности прогестерона при ЛМ.

Литература

1. Commandeur A. E., Styer A. K., Teixeira J. M. Epidemiological and genetic clues for molecular mechanisms involved in uterine leiomyoma development and growth // *Hum Reprod Update*. 2015. Vol. 21(5). P. 593–615.
2. Symptomatic Fibroid Management: Systematic Review of the Literature / Y. Havryliuk, R. Setton, J. J. Carlow, B. D. Shaktman // *JSLs*. 2017. Vol 21(3).
3. Progesterone is essential for maintenance and growth of uterine leiomyoma / H. Ishikawa [et al.] // *Endocrinology*. 2010. Vol. 151. P. 2433–2442.
4. Kim J. J., Sefton E. C., Bulun S. E. Progesterone receptor action in leiomyoma and endometrial cancer // *Prog Mol Biol Transl Sci*. 2009. Vol. 87. P. 53–58.
5. Progesterone receptor A and B expression and progestagen treatment in growth and spread of endometrial cancer cells in nude mice / E. E. Hanekamp [et al.] // *Endocr Relat Cancer*. 2004. Dec, Vol. 11(4). P. 831–841.
6. Extracellular matrix collagen alters cell proliferation and cell cycle progression of human uterine leiomyoma smooth muscle cells / F. Koohestani [et al.] // *PLoS ONE*. 2013. Vol. 8(9). P. 75844.

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

В. В. Гутник¹, С. Н. Чепелев¹

¹ УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Высокая распространенность анемии и неуклонный рост в последние годы дефицита железа у детей являются актуально значимыми проблемами современного общества [1, 3]. Из всех анемий самой распространенной является железодефицитная анемия (ЖДА), частота которой составляет примерно 90 % от всех анемий у детей [2]. По данным ВОЗ, в мире почти 2 миллиарда человек страдают ЖДА [3].

ЖДА значительно варьирует в зависимости от возраста и пола. До шестимесячного возраста ЖДА встречается крайне редко, за исключением недоношенных новорожденных, у которых риск развития ЖДА существенно повышается после удвоения массы тела, отмеченной при рождении. Наиболее высокая распространенность ЖДА отмечается у детей от 6 месяцев до 3 лет (первый пик заболеваемости) и у девочек-подростков старше 12 лет (второй пик заболеваемости) [4, 5].

Цель – изучить ведущие механизмы развития ЖДА у детей на современном этапе.

В ходе исследования было проведено анонимное анкетирование 388 матерей, возраст детей которых составил от 1 до 3 лет. Исследование выполнялось на базе учреждения здравоохранения «6-я городская детская клиническая поликлиника» (г. Минск) в 2019 году. В анкете были затронуты следующие вопросы: возраст, пол, критерий доношенности или недоношенности ребенка, наличие железодефицитной анемии у матери во время беременности, у ребенка, вид вскармливания ребенка в первый год жизни. Проведен статистический анализ полученной информации при помощи компьютерной программы «MicrosoftExcel 2016». Оценка значимости различий определялась по рассчитанному коэффициенту соответствия χ^2 . Значения $p < 0,05$ рассматривались как статистически значимые.

При анализе полученных данных по возрасту дети распределились следующим образом: 12–18 месяцев – 114 (29,38 %) детей, 18–24 месяца – 94 (24,23 %), 24–36 месяцев – 180 (46,39 %). По полу: 199 (51,29 %) девочек и 189 (48,71 %) мальчиков.

На вопрос «Родился ли ребенок в срок?» получены следующие ответы: «да (ребенок доношенный)» – 374 ответа (96,39 %), «нет (ребенок недоношенный)» – 14 (3,61 %). В каждой из исследуемых возрастных

групп по полу распределение по критерию доношенности и недоношенности было следующим: от 12 до 18 месяцев – 51 доношенная в срок и 2 не доношенных в срок девочки, 59 доношенных в срок и 2 не доношенных в срок мальчика; от 18 до 24 месяцев – 47 доношенных в срок и 1 не доношенная в срок девочка, 44 доношенных в срок и 2 не доношенных в срок мальчика; от 24 до 36 месяцев – 94 доношенных в срок и 4 не доношенных в срок девочки, 79 доношенных в срок и 3 не доношенных в срок мальчика.

При анализе ответов на вопрос «Наблюдалась ли у Вас анемия во время беременности?» получены следующие результаты: «да» – 270 ответов (69,59 %), «нет» – 44 (11,34 %), «не знаю» – 74 (19,07 %).

В ходе исследования было выявлено, что 109 (28,09 %) детей имели ЖДА, а у 279 (71,91 %) ЖДА отсутствовала.

Установлено, что у матерей, которые у себя отметили наличие ЖДА во время беременности 84 (31,11 %) ребенка также имели ЖДА и 186 (68,89 %) – не имели; у матерей, которые у себя отрицают наличие ЖДА во время беременности 7 (15,91 %) детей имели ЖДА и 37 (84,09 %) – не имели; у матерей, которые не помнят про наличие либо отсутствие ЖДА во время беременности 18 (24,32 %) детей имели ЖДА и 56 (75,68 %) – не имели.

Следовательно, у детей, матери которых страдали ЖДА, имеется статистически значимо более высокая вероятность развития ЖДА после рождения ($\chi^2 = 4,25$, $p < 0,05$).

Распределение ответов на вопрос о виде вскармливания ребёнка в первый год жизни было следующим: на грудном – 108 (27,84 %); на искусственном – 36 (9,28 %); на смешанном – 244 (62,89 %). В первый год жизни на грудном вскармливании находилось 18 (16,51 %) детей с ЖДА, на искусственном – 73 (66,97 %) и на смешанном – 18 (16,51 %). Дети без ЖДА – 54 (19,35 %); 60 (21,51 %) и 165 (59,14 %) соответственно.

Установлено, что у детей, находящихся на искусственном вскармливании, статистически значимо выше вероятность развития ЖДА, чем у их сверстников, получающих другие виды вскармливания ($\chi^2 = 71,92$, $p < 0,001$). Таким образом, грудное вскармливание является своеобразным фактором, снижающим вероятность развития ЖДА у детей.

Как видим, у детей от матерей с ЖДА имеется статистически значимо более высокая вероятность развития ЖДА после рождения ($\chi^2 = 4,25$, $p < 0,05$), как и у детей, находящихся на искусственном вскармливании ($\chi^2 = 71,92$, $p < 0,001$). Следовательно, грудное вскармливание является своеобразным фактором, снижающим вероятность развития ЖДА у детей.

Литература

1. Литовченко Е. Ю. Алгоритм диагностики и лечения гипохромных анемий : учеб.-метод. пособие. Гомель : ГомГМУ, 2016. 24 с.
2. Коноводова Е. Н., Бурлева В. А. Применение препарата Ферро-Фольгамма® у женщин с железодефицитными состояниями // РМЖ. 2010. Т. 18, № 4. С. 204–208.
3. Леонова Е. В., Чантурия А. В., Висмонт. Ф. И. Патология физиологии системы крови : учебное пособие. 2-е изд. перераб. и доп. Минск : Выш. шк., 2013. 144 с.
4. Стадник А. П., Кувшинников В. А., Шенец С. Г. Железодефицитные состояния у кормящих матерей как фактор риска ухудшения качественного состава грудного молока в неблагоприятных экологических условиях // Медицинский журнал. 2008. № 1. С. 61–63.
5. Гутник В. В., Чепелев С. Н. Патологические особенности развития железодефицитных анемий у детей раннего возраста // Фундаментальная наука в современной медицине 2020 : материалы сателлитной научно-практической конференции студентов и молодых ученых / под ред. А. В. Сикорского, В. Я. Хрыщановича, Т. В. Горлачевой, Ф. И. Висмонта. Минск : БГМУ, 2020. С. 367–371.

ТРОМБЭМБОЛИЧЕСКИЕ РИСКИ ПРИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ

Д. В. Шепелев¹, А. В. Смирнова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Одной из главных задач при проведении гинекологических операций является профилактика венозных тромбэмболических осложнений (ВТЭО). Они занимают одно из первых мест в структуре послеоперационных осложнений и летальности. Особенно высокий риск ВТЭО имеется у пациентов, которым предстоит большое хирургическое вмешательство, и у лиц с сопутствующей экстрагенитальной патологией. В настоящее время предложен индивидуальный подход для стратификации вероятности развития ВТЭО на основе шкалы оценки риска развития тромботических осложнений Caprini [1, 2]. Общепринятая стандартная профилактика ВТЭО у пациенток высокого риска проводится с помощью низкомолекулярных гепаринов (НМГ). Они назначаются перед оперативным вмешательством и в послеоперационном периоде, также используется эластическая компрессия нижних конечностей госпитальным трикотажем [3, 4].

Цель – определить индивидуальный риск ВТЭО у пациенток перед оперативным вмешательством, а также дать сравнительную оценку тромбогенности «больших» лапаротомических и вагинальных пластических операций.

На базе Ивановского НИИ материнства и детства им. В. Н. Городкова проведен ретроспективный анализ историй болезни 40 пациенток, перенесших плановое оперативное лечение. Сформировано две группы: 20 женщин, которым были выполнены лапаротомические операции (ЛО) с различным объемом (суб- и тотальные гистерэктомии, аднексэктомии), 20 больных, которым были произведены пластические операции (ПО) вагинальным доступом без использования сетчатых имплантов (передняя и задние пластики влагалища, «манчестерские операции»). Анализировались показатели коагулограммы до и после операции. Всем пациенткам назначалась стандартная профилактика ВТЭО НМГ и эластическая компрессия нижних конечностей по рекомендации ангиохирурга. Статистический анализ проводился с использованием t-критерия Стьюдента после проверки рядов на нормальность распределения в пакете программ Microsoft Excel. Достоверность различий принималась при $p < 0,05$.

Пациентки обеих групп были сопоставимы по возрасту и условиям проживания. Средний возраст в группе ЛО составил $47 \pm 0,5$ года, в группе ПО – $56 \pm 0,5$ лет ($p > 0,05$). По сумме баллов, полученной при подсчете индивидуального тромботического риска по шкале Каприни, были получены следующие результаты. В группе ЛО: с умеренным риском – 1 пациентка (5 %), с высоким риском – 8 (40 %), с очень высоким риском – 11 (55 %). В группе ПО: с высоким риском – 9 женщин (45 %), очень высоким риском – 11 (55 %).

При анализе показателей коагулограммы выявлено достоверное увеличение уровня фибриногена в обеих группах в послеоперационном периоде ($p < 0,05$), причем более выраженное в группе ЛО. Было отмечено, что содержание фибриногена перед операцией в среднем составило $3,13 \pm 0,51$ г/л, а после операции возросло до $3,93 \pm 0,7$ г/л ($p < 0,05$) в группе ЛО, а в группе ПО с $3,16 \pm 0,49$ и до $3,39 \pm 0,68$ г/л ($p < 0,05$). В обеих группах не было отмечено ВТЭО в раннем послеоперационном периоде [6].

Итак, учитывая значение степени риска по шкале Caprini, установлено, что большинство женщин, поступающих на плановое хирургическое лечение, относится к группе высокого и очень высокого риска развития ВТЭО. Таким образом, стандартная профилактика, осуществляемая без учета индивидуальных факторов риска для этой категории пациенток, оправдана. У всех больных в послеоперационном периоде имеется достоверное увеличение концентрации фибриногена, причем более выраженное после ЛО. В обеих группах нами не было отмечено ВТЭО в раннем послеоперационном периоде.

Литература

1. Баешко А. А. Риск и профилактика венозных тромбоэмболических осложнений в хирургии // Хирургия. 2001. № 4. С. 61–69.
2. Шкала Carcini как инструмент для индивидуальной стратификации риска развития послеоперационных венозных тромбоэмболий в группе высокого риска / К. В. Лобастов, В. Е. Баринов, И. В. Счастливцев, Л. А. Лаберко // Хирургия. 2014. № 12.
3. Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбоэмболических осложнений / В. С. Савельев, Е. И. Чазов, Е. И. Гусев, А. И. Кириенко // Флебология. 2010. № 2. С. 37.
4. Венозный тромбоз – предиктор летального исхода у оперированных пациентов? / В. Е. Баринов [и др.] // Medline.ru. 2013. Т. 14, № 51. С. 619–632.
5. Кулаков В. А. Клинические рекомендации в акушерстве и гинекологии. Москва, 2005.
6. Шепелев Д. В, Смирнова А. В. Стратификация риска тромбоэмболических послеоперационных осложнений // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека : матер. VI Всероссийской научной конференции студентов и молодых ученых с международным участием. Иваново, 2020. С. 96–97.

ОСОБЕННОСТИ БИОЦЕНОЗА НИЖНИХ ОТДЕЛОВ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПУТЕЙ У ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМ ЭНДОМЕТРИТОМ

Д. В. Смирнова¹, А. М. Герасимов¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Хронический эндометрит (ХЭ) – одна из острых проблем современной гинекологии, которая является наиболее значимой среди основных причин нарушения менструальной функции, невынашивания беременности, бесплодия, неудачных попыток экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), гиперпластических процессов эндометрия и сексуальной дисфункции [1, 2]. В то же время это плохо изученная патология [3]. Тяжелые последствия ХЭ наносят большой вред репродуктивному здоровью женщины, что не может не сказываться на демографической обстановке в государстве. Поэтому по сей день ведется поиск новых эффективных методов терапии [4].

Основной путь инфицирования верхних отделов генитального тракта – восходящее распространение патогенных микроорганизмов из нижнего отдела полового тракта через цервикальный канал, эндометрий и маточные трубы. В настоящее время описано три потенциальных механизма инфицирования внутренних половых органов восходящим

путем. Первый – проникновение высоковирулентных микроорганизмов через интактный эндоцервикальный барьер. Второй – нарушение эндоцервикального барьера вследствие травм. Третий – занесение инфицированной эндоцервикальной слизи в полость матки при инструментальных лечебно-диагностических манипуляциях [5]. Инфекционно-воспалительные заболевания гениталий неразрывно связаны с нарушением биоценоза влагалища – системы биологической защиты женского организма. Нарушение микробиоценоза влагалища – дисбиоз – представляет собой изменение количественного и качественного состава, а также свойств локальной микрофлоры [6].

Цель – изучить особенности биоценоза нижних отделов репродуктивных путей у женщин с ХЭ.

Было обследовано 40 женщин в возрасте 18–40 лет с ХЭ, находящихся на стационарном лечении в ИвНИИ Мид им. В.Н. Городкова для проведения прегравидарной подготовки. В качестве методов оценки инфицированности генитального тракта использованы: ПЦР в реальном времени, определение наличия специфических IgM и IgG к возбудителям, культуральный метод. Материалом для исследования служили отделяемое из влагалища, цервикального канала, периферическая венозная кровь.

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием пакета программ Statistica 10.0 for Windows.

У всех обследованных было выявлено нарушение микробиоценоза влагалища. По данным исследования Фемофлор-16, общая бактериальная масса (ОБМ) колебалась в пределах от 103,8 до 108,3 КОЕ, со средним показателем $106,12 \pm 0,75$ КОЕ. У большинства пациенток содержание *Lactobacillus* не достигало нижней границы нормы – 107 КОЕ. Индивидуальные показатели колебались от 0 до 107,5 КОЕ, со средним показателем $104,84 \pm 1,37$ КОЕ. Несмотря на то что у большинства пациенток была нижняя граница нормы, «недодерлейновская» флора превышала допустимые значения. В 72,5 % случаев имело место повышение содержания факультативно-анаэробной флоры, в 57,5 % – облигатно-анаэробной флоры. Наиболее часто в избыточном количестве были представлены *Megasphaera* spp. + *Veillonella* spp. + *Dialister* spp. По данным культурального метода обследования, цервикальный канал был инфицирован в 70 % наблюдений. Структура выявленных инфекций: *Escherichia coli* – 28,6 %, *Bacillus* spp. – 3,6 %, *Enterococcus faecalis* – 39,3 %, *Staphylococcus saprophyticus* – 14,3 %, *Corynebacterium* spp. (Diphtheroid) – 3,6 %, *Streptococcus haemolyticus* – 3,6 %, *Staphylococcus* spp. (epidermidis) – 25 %. У 67,5 % пациенток была выявлена хламидийная (59,3 %), микоплазменная (40,7 %), уреаплазменная (33,3 %) инфекции. В моноформе

данные инфекции диагностировали у 70,4 % больных, в сочетании – у 29,6 %.

Таким образом, у пациенток с ХЭ и нарушением фертильной функции в 100 % наблюдений имеет место патологическая флора в нижнем отделе генитального тракта, которая проявляется вагинальным дисбиозом, банальным эндоцервицитом и наличием хламидийной, уреаплазменной или микоплазменной инфекции. Поэтому при обследовании женщин с ХЭ кроме исследования на наиболее часто встречающиеся ИППП (хламидийная, микоплазменная, уреаплазменная) важно обратить внимание на биоценоз влагалища и цервикального канала.

Литература

1. Новое в диагностике и терапии хронического эндометрита при бесплодии / К. Г. Серебrenникова [и др.] // Гинекология. 2019. Т. 21, № 1. С. 14–18.
2. Хронический эндометрит – показание для прегравидарной подготовки / Г. М. Савельева [и др.] // Клиническая практика. 2018. Т. 9, № 2. С. 36–41.
3. Chronic endometritis: old problem, novel insights and future challenges / Puente E. [et al.] // International Journal of Fertility & Sterility. 2020. Vol. 13, № 4. P. 250.
4. Блесманович А. Е., Алехина А. Г., Петров Ю. А. Хронический эндометрит и репродуктивное здоровье женщины // Главный врач Юга России. 2019. № 2. С. 46–51.
5. Кузнецова И. В., Землина Н. С., Рашидов Т. Н. Хронический эндометрит как исход инфекционного воспалительного заболевания матки // Гинекология. 2016. № 2. С. 44–50.
6. Довлетханова Э. Р. Дисбиоз влагалища как кофактор развития воспалительных заболеваний гениталий // Эффективная фармакотерапия. 2017. № 44. С. 20–24.

ОСОБЕННОСТИ ЭЛАСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СОСУДОВ У БЕРЕМЕННЫХ С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ РАЗНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

А. С. Панащатенко¹, И. А. Панова¹, О. В. Тихомирова¹

¹ ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства имени В.Н. Городкова» Минздрава России

Гипертензивные расстройства являются частыми осложнениями беременности и образуют одну из смертельных триад наряду с кровотечением и инфекцией, внося значительный вклад в материнскую, антенатальную и неонатальную заболеваемость и смертность [1]. Крупные кагорные исследования демонстрируют повышенный риск (до семи раз) развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) у пациенток, чья беременность осложнилась гипертензивными нарушениями, по сравнению с беременными без гипертензивных расстройств [2]. Ряд авторо-

бращают внимание на взаимосвязь изменения эластических свойств сосудов у пациенток с гипертензивными расстройствами и тяжестью развивающейся патологии [3].

Цель – анализ особенностей изменения эластических свойств сосудистой стенки в зависимости от степени тяжести преэклампсии (ПЭ).

Исследование выполнено в стационаре ФГБУ «ИВНИИ Мид им. В.Н. Городкова» Минздрава России. Обследовано 90 беременных в сроке 24–40 недель гестации. Контрольную группу составили 50 пациенток без признаков гипертензивных расстройств на момент обследования. В основную группу вошли 40 женщин с ПЭ. Беременные с гипертензивными расстройствами были разделены на группы: с умеренной ПЭ (УПЭ) – 25 женщин, с тяжелой ПЭ (ТПЭ) – 15. Всем включенным в исследование выполнялся сбор анамнеза, выкопировка данных из медицинской документации, оценка эластических свойств сосудов у женщин осуществлялась на сфигмографической приставке аппаратно-программного комплекса «Поли-Спектр-8» («Нейрософт», Иваново).

Возрастной состав обследуемых варьировался от 18 до 45 лет и составил: в группе контроля 31 (24–34) года, в основной – 27,5 (24–34) года: с УПЭ – 25,5 (21,75–30,50) года, с ТПЭ – 26 (25–37) года. По возрастному составу, трудовой характеристике, уровню образования и семейному положению обследуемые не различались ($p > 0,05$ во всех случаях). Беременные контрольной и основной групп достоверно не различались по частоте встречаемости инфекционных заболеваний (ОРЗ, грипп, ангина, бронхит, пневмония) ($p > 0,05$ во всех случаях).

У пациенток с гипертензивными расстройствами экстрагенитальная патология встречалась достоверно чаще, чем у женщин без гипертензивных расстройств ($p < 0,05$ во всех случаях). У женщин с ПЭ достоверно чаще выявлялись: варикозная болезнь нижних конечностей (40,0 %), хронический пиелонефрит (35,0 %), мочекаменная болезнь (45,0 %), ($p < 0,05$ во всех случаях). ИМТ пациенток с ПЭ был выше, чем в контрольной группе ($p = 0,000$). У обследуемых с умеренной и тяжелой ПЭ не выявлено достоверных различий в частоте встречаемости экстрагенитальных заболеваний. По данным семейного анамнеза у 10 (66,6 %) беременных с ТПЭ выявлены сердечно-сосудистые заболевания у родственников первой линии, а в группе с УПЭ 6 пациенток (24,0 %) отметили наличие данной патологии в семье ($p = 0,01$). В структуре патологии репродуктивной системы наиболее часто встречающимися у женщин основной группы были нарушения менструальной функции, заболевания шейки матки, бесплодие, самопроизвольные выкидыши ($p < 0,05$ во всех случаях). Бесплодие достоверно чаще встречалось у обследуемых с ТПЭ (33,3 %), чем у женщин с УПЭ (4,0 %) ($p = 0,04$).

Результаты оценки эластических свойств сосудов у пациенток с умеренной и тяжелой ПЭ показали, что при ПЭ, независимо от степени ее тяжести, средняя скорость распространения пульсовой волны по артериям мышечного (СРПВм) и эластического типов (СРПВэ) и модуль упругости артерий мышечного (Ем) и эластического типа (Еэ) были достоверно выше по сравнению с контролем ($p = 0,000$ во всех случаях). У пациенток с ТПЭ СРПВм (8,17 (7,98–8,22) м/с) и Ем (5,75 (5,41–5,96) дин/см²) были статистически значимо выше, чем у пациенток с ПЭ (7,78 (7,69–7,92) и 5,39 (5,22–5,56) дин/см²; $p = 0,000$ и $p = 0,032$ соответственно). Полученные показатели эластических свойств сосудов в группах с умеренной и тяжелой ПЭ при проведении ROC-анализ выявили дополнительные дифференциально-диагностические критерии тяжести ПЭ. Максимальная информативность была характерна для СРПВм. Площадь под кривой составила 0,824 ($AUC = 0,824$). Значение, соответствующее максимальным показателям чувствительности и специфичности для дифференциальной диагностики умеренной и тяжелой ПЭ, – 7,92 м/с. Чувствительность при этом составила 80,0 %, специфичность – 76,0 %. При данном показателе более 7,92 м/с диагностируют ТПЭ; при значении, менее или равном 7,92 м/с, – УПЭ.

Показатель Ем был использован в качестве дифференциально-диагностического критерия для определения степени тяжести ПЭ. Площадь под кривой составила 0,704 ($AUC = 0,704$). Значение, отвечающее максимальным показателям чувствительности и специфичности для дифференциальной диагностики ТПЭ, было 5,56 дин/см⁵. При этом чувствительность составила 66,7 %, специфичность – 80,0 %. Значение Еэ более 5,56 дин/см⁵ – дифференциально диагностический критерий ТПЭ.

Итак, для диагностики степени тяжести ПЭ можно использовать в качестве дифференциально-диагностических значения СРПВм и Ем.

Литература

1. Синтез матриксных металлопротеиназ и их ингибиторов периферическими фагоцитами у беременных с гипертензивными расстройствами/ И. А. ПANOVA [и др.] // Журнал акушерства и женских болезней. 2015. № 3. С. 26–32.
2. Preventing cardiovascular disease after hypertensive disorders of pregnancy: Searching for the how and when/ T. J. Groenhof [et al.] // Eur J Prev Cardiol. 2017. № 24(16). P. 1735–1745.
3. Body Mass Index, Smoking and Hypertensive Disorders during Pregnancy: A Population Based Case-Control Study / T. A. Gudnadóttir [et al.] // PLoS One. 2016. № 11(3). P. 152–187.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭРИТРОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОК С ХРОНИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В III ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Т. О. Баев¹, И. А. Панова¹, С. Б. Назаров¹

¹ ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова»
Минздрава России

Одной из значимых форм артериальной гипертензии (АГ) при беременности является хроническая артериальная гипертензия (ХАГ), частота которой составляет до 30 % случаев гипертензивных нарушений [1, 2]. ХАГ связана с высоким риском акушерских осложнений и неблагоприятных перинатальных исходов [3]. Известно, что у беременных с АГ выявляются различные расстройства микроциркуляции (МЦ) [4]. Изменения МЦ носят многообразный характер и могут быть связаны не только с патологией микрососудов, но и с нарушением реологических свойств крови [5, 6]. Главная роль в изменениях реологии крови принадлежит главным образом эритроцитам – многочисленной популяции клеток крови [7]. Изменения морфофункциональных свойств эритроцитов у больных с АГ могут повышать вязкость крови на уровне микрососудов, что вносит дополнительный вклад в прогрессирование заболевания [8]. Изучение морфометрических показателей эритроцитов и их агрегационной способности позволит расширить представления об их роли в патогенезе гипертензивного расстройства

Цель – дать оценку морфометрической характеристики эритроцитов и их агрегационной способности у женщин с ХАГ в III триместре беременности.

На базе ФГБУ «Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства имени В.Н. Городкова» Минздрава России проведено обследование 76 женщин в III триместре беременности. Основную группу составили 28 пациенток ХАГ (код по МКБ-10 – О11.0). В контрольную группу вошли 48 женщин без признаков гипертензивных расстройств. Критерии исключения: анемия средней и тяжелой степени, обострение хронических воспалительных заболеваний, прием антикоагулянтов и дезагрегантов за месяц до исследования. Материалом для исследования служила периферическая венозная кровь, взятая из кубитальной вены, натошак при поступлении в стационар. На гематологическом анализаторе ADVIA 2120I (производство компании «Siemens») выполнено измерение следующих морфометрических показателей эритроцитов: концентрации гемоглобина (HGB, г/дл), количества эритроцитов (RBC, $\times 10^6$ кл./мкл), гематокрита (HCT, %), среднего объема эритроцитов

(MCV, фл), среднего содержания гемоглобина в эритроците (MCH, пг), средней концентрации гемоглобина в эритроците (MCHC, г/дл), ширины распределения эритроцитов (RDW, %), ширины распределения гемоглобина (HDW, г/дл), количества гипер- (HIPER, %) и гипохромных (HIPO, %) эритроцитов, содержания макроцитов (MACRO, %) и микроцитов (MICRO, %), уровня свободного и клеточного гемоглобина (г/л). Выраженность агрегации эритроцитов оценивалась с помощью светового микроскопа путем подсчета в камере Горяева количества эритроцитарных агрегатов, числа агрегированных и неагрегированных эритроцитов во взвеси отмытых эритроцитов в плазме крови. Проводился расчет среднего размера агрегата (CPA, от. ед.), показателя агрегации (ПА, от. Ед.) и процента неагрегированных эритроцитов (ПНА, %). Статистическая обработка результатов проводилась при помощи пакета лицензионных программ Microsoft Office 2013, Statistica for Windows 12.0 («Stat Soft Inc»). Для статистического анализа использовались методы непараметрической статистики. Результаты представлены в формате медианы (Median), интерквартильный размах (25%, 75%).

Анализ количественно-морфометрических показателей эритроцитов достоверных отличий между группами не выявил ($p > 0,05$). Однако при оценке агрегационной способности эритроцитов у женщин с ХАГ по сравнению с группой контроля было выявлено достоверное усиление агрегации эритроцитов за счет увеличения в крови показателя агрегации, который составил 3,36 (2,85; 3,91) отн. ед. ($p = 0,02$), среднего размера агрегата – 7,88 (6,23; 8,64) отн. ед. ($p = 0,01$) и уменьшением на 18,5 (15,6; 23,21) % содержания в ней свободно перемещающихся эритроцитов (ПНА) ($p = 0,03$). В результате корреляционного анализа выявлены взаимосвязи между средним размером агрегата и средним содержанием гемоглобина в эритроците ($r = 0,436$, $p = 0,023$), количеством гипохромных эритроцитов ($r = -0,539$, $p = 0,001$), содержанием макро- ($r = 0,0541$, $p = 0,004$) и микроцитов ($r = -0,682$, $p = 0,001$). Показатель агрегации коррелировал с количеством гипохромных эритроцитов ($r = -0,594$, $p = 0,007$), содержанием микроцитов ($r = -0,594$, $p = 0,007$) и уровнем свободного гемоглобина ($r = 0,661$, $p = 0,004$). Выявлена достоверная корреляционная связь между показателем неагрегированных эритроцитов и уровнем свободного гемоглобина ($r = -0,556$, $p = 0,027$). Согласно данным литературы, гипертензивные расстройства во время беременности сопровождаются увеличением продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) и снижением активности механизмов антиоксидантной защиты [8, 9]. Усиления процессов ПОЛ обуславливает повреждение морфофункциональных свойств клеточных мембран, прежде всего эритроцитов, как многочисленного пула клеток крови [10]. Выявленные нарушения агрегационной способности эритроцитов у женщин

с ХАГ во многом обеспечиваются возникающими изменениями заряда их мембраны по причине деградации гликопротеинов, имеющих отрицательный заряд под действием интенсивного ПОЛ [11]. Усиление продукции активных форм кислорода сохраняет не только чрезмерную оксидативную альтерацию электроотрицательных белков мембраны, но и глобулярных белков плазмы, которые играют роль «мостиков» между отдельными эритроцитами, что поддерживает на высоком уровне силу сцепления клеток в возникающих агрегатах [6].

Как видим, течение беременности у женщин с ХАГ в III триместре беременности сопровождается усилением агрегационной способности эритроцитов и изменением реологических свойств крови. У пациенток с ХАГ нарушения агрегационной способности эритроцитов взаимосвязаны со средним содержанием гемоглобина в эритроците, количеством гипохромных эритроцитов, а также с уровнем микро-, макроцитов и свободного гемоглобина.

Литература

1. Современные аспекты хронической артериальной гипертензии при беременности (обзор литературы) / Ю. А. Петров, Ю. Ю. Чеботорев, В. Г. Овсянников, И. В. Подгорный // Медицинский вестник Юга России. 2015. № 3. С. 5--8.
2. Прогнозирование и лабораторная диагностика гипертензивных расстройств при беременности / А. А. Балущкина [и др.] // РМЖ. Мать и дитя. 2019. Т. 2, № 2. С. 89--93.
3. Профилактика преэклампсии у беременных с хронической артериальной гипертензией / Л. В. Боровкова [и др.] // Медицинский альманах. 2018. № 6 (57). С. 60--64.
4. Радьков О. В., Калинин М. Н., Заварин В. В. Состояние микроциркуляции и функции эндотелия у беременных с хронической артериальной гипертензией в зависимости от I/D-полиморфизма гена ангиотензинпревращающего фермента // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. 2010. Т. 9, № 4. С. 44--47.

ВНУТРИКЛЕТОЧНАЯ ПРОДУКЦИЯ PERFORIN У ЖЕНЩИН С УГРОЖАЮЩИМИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫМИ РОДАМИ

Н. Р. Раджабова¹, Н. Ю. Борзова¹, Н. Ю. Сотникова¹

¹ ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова»
Минздрава России

Преждевременные роды (ПР) являются «большим акушерским синдромом», характеризующимся множеством этиопатогенетических факторов, которые продолжают представлять активный научный интерес. Кроме того, высокие заболеваемость и смертность недоношенных детей заставляют искать новые патогенетические механизмы спонтанных ПР

и пути их снижения. Благоприятное течение беременности обусловлено иммунологической толерантностью организма матери к полуаллогенному плоду [1, 2]. По данным литературы, значительную роль в патогенезе ПР играют хронические воспалительные процессы, а также асептическое воспаление, связанное с неадекватной активацией Т-клеток на антигены плода [3, 4]. Одним из главных цитотоксических белков-эффекторов клеточного лизиса, осуществляемого при участии цитотоксических Т-лимфоцитов, является перфорин (perforin) [5].

Цель – установить особенности внутриклеточной продукции Perforin у женщин с угрожающими ПР.

На базе акушерского стационара ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства имени В.Н. Городкова» Минздрава России были отобраны и обследованы 160 женщин с угрожающими ПР и интактным плодным пузырем на момент исследования (О47.0; О60.0 по МКБ-10) в сроках 22–34 недели беременности. Группу контроля составили 60 женщин без признаков угрозы прерывания беременности, родившие своевременно. Материалом для исследования служила периферическая венозная кровь. Методом трехцветной проточной цитометрии в популяциях ЦТЛ определяли содержание наивных клеток (Tn), центральных клеток памяти (Tcm), претерминально-дифференцированных (Tem) и терминально-дифференцированных (Temra) клеток памяти на проточном цитофлуориметре FACSCantoII. Содержание CD8+клеток, продуцирующих Perforin, оценивали в общей популяции CD8+ лимфоцитов (CD8+Perf+), а также в популяциях цитотоксических Tcm, Tem, Temra клеток. Статистический анализ осуществлялся с использованием пакетов прикладных лицензионных программ «Statistica for Windows 6.0», «Microsoft Excel 2010» и «MedCalc», «OpenEpi».

Анализ полученных результатов показал, что возраст обследуемых находился в интервале от 17 до 42 лет: в основной группе средний возраст составил 27 (16–38) лет, в контрольной – 28 (20–36) лет, достоверных различий между группами выявлено не было ($p > 0,05$). По уровню образования и характеру трудовой деятельности группы женщин между собой достоверно не различались ($p > 0,05$). Однако при анализе семейного положения обследованных отмечено, что в основной группе достоверно чаще встречались одинокие и не состоявшие в браке женщины (28 против 8 %, $p = 0,000$). Статистический анализ акушерско-гинекологического анамнеза показал, что количество ПР (10 против 1 %, $p = 0,001$), самопроизвольных выкидышей (24 против 6 %, $p = 0,000$), медицинских аборт (24 против 6 %, $p = 0,000$), привычное невынашивание беременности (9 и 1 %, $p = 0,006$) в основной группе достоверно выше по сравнению с контролем. Беременные основной группы чаще по сравнению с контролем имели хронические воспалительные заболева-

ния органов малого таза: хронический аднексит (20 и 7 % соответственно, $p = 0,000$) и эндомиометрит (12 и 4 %, $p = 0,004$), кольпиты (38 и 14 %, $p = 0,000$). У пациенток с угрожающими ПР экстрагенитальная патология встречалась достоверно чаще, чем у женщин контрольной группы ($p < 0,05$ во всех случаях). Так, в основной группе достоверно чаще выявлялись заболевания органов мочевыводящей системы: хронический пиелонефрит (18 %) и цистит (6 %), мочекаменная болезнь (5 %), частота в 2,4 выше, чем в контроле ($p = 0,001$); инфекционных заболеваний лор-органов: хронический тонзиллит (9 и 3 %), гайморит (13 и 6 %), отит (8 и 2 %) ($p < 0,05$ во всех случаях). Пациентки основной группы достоверно чаще болели ангиной (36 против 10 %, $p = 0,000$) и пневмонией (12 и 1 %, $p = 0,000$). В структуре экстрагенитальных заболеваний у женщин основной группы достоверно чаще были выявлены заболевания щитовидной железы (5 против 3 %), железодефицитная анемия (18 против 6 %) ($p < 0,05$ во всех случаях). Результаты иммунологического исследования показали, что для женщин основной группы было характерно достоверное повышение относительного содержания CD8+ лимфоцитов по сравнению с группой контроля ($p = 0,000$), что свидетельствует об избыточной стимуляции цитотоксических Т-лимфоцитов. Установлено, что в основной группе достоверно повышался уровень CD8+ лимфоцитов, продуцирующих Perforin, по сравнению с контролем ($p = 0,001$). Выявлены достоверные различия в содержании Perforin-позитивных Tsm лимфоцитов в основной группе по сравнению с контрольной ($p = 0,03$). При угрожающих ПР достоверно выше был уровень Tem по сравнению с таковым в контрольной группе ($p = 0,002$). Возможно, этот иммунный ответ связан с наличием хронического инфекционного процесса.

Итак, у женщин с угрозой ПР отмечается избыточная стимуляция цитотоксических Т-лимфоцитов. Полученные данные могут косвенно свидетельствовать об активации апоптоза на уровне фето-плацентарного комплекса, опосредованного продукцией ЦТЛ перфорина.

Литература

1. Колобова А. В., Сотникова Н. Ю., Борзова Н. Ю. Содержание SPAGE и белка S100B при угрожающих преждевременных родах в сроке 22–27 недель // Российский иммунологический журнал. 2014. № 2–3. С. 313.
2. CXCL10 and IL-6: Markers of two different forms of intra-amniotic inflammation in preterm labor / R. Romero [et al.] // Am. Journal Reprod. Immunol. 2017. Vol. 78(1). P. 1–62.
3. Кадырова Л. В., Борзова Н. Ю., Иваненкова Н. И. Особенности дифференцировки Т-лимфоцитов при невынашивании в ранние сроки гестации // Российский иммунологический журнал. 2013. Т. 7(16), № 2–3. С. 275.
4. Allorecognition pathways in transplant rejection and tolerance / J. M. Ali, E. M. Bolton, J. A. Bradley, G. J. Pettigrew // Transplantation. 2013. Vol. 96(8). P. 681–688

5. Раджабова Н. Р., Сотникова Н. Ю., Борзова Н. Ю. Дифференцировка CD8+ лимфоцитов и их цитолитическая активность у женщин с угрожающими преждевременными родами // Российский иммунологический журнал. 2019. Т. 13(22), № 2–3.

ФАКТОРЫ РИСКА УГРОЖАЮЩЕГО РАННЕГО ВЫКИДЫША

А. В. Садыгова¹, Н. Ю. Борзова¹, Н. Ю. Сотникова¹

¹ ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова»
Минздрава России

Выявление факторов риска раннего угрожающего выкидыша (УРВ) является актуальной проблемой, поскольку раннее прогнозирование данного осложнения беременности позволит провести своевременные профилактические мероприятия и предотвратить досрочное прерывание беременности [1, 2].

Цель – выявить наиболее значимые факторы риска УРВ.

Исследования проводились на базе ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н.Городкова» Минздрава России. Обследовано 96 беременных в сроке 5–12 недель, которые были разделены на две группы. В основную группу вошли пациентки с УРВ ($n = 66$), в контрольную – здоровые беременные без признаков угрозы прерывания ($n = 30$).

Проведено обследование и лечение согласно клиническим рекомендациям «Выкидыш в ранние сроки беременности: диагностика и тактика ведения» (2016). Проанализировано течение беременности, родов и послеродового периода, состояния новорожденных. Методом иммуноферментного анализа в сыворотке венозной крови определялось содержание антител к вирусу простого герпеса (ВПГ), цитомегаловирусу (ЦМВ), вирусу Эпштейна – Барр (ВЭБ), хламидиям трахоматис, микоплазме хоминис, уреаплазме уреалитикум. Математическая обработка результатов исследования проводилась методами вариационной статистики, после проверки рядов данных на нормальность распределения. Статистический анализ, полученных результатов осуществлялся в пакете прикладных лицензионных программ «Statistica 6.0», «Microsoft Office 2010» и «OpenEpi».

Исследуемые группы были сопоставимы по среднему возрасту ($27,5 \pm 0,6$ года – в контрольной группе и $31,57 \pm 0,54$ года – в основной, $p > 0,05$), условиям проживания, образованию, характеру деятельности, семейному положению. Было установлено, что частые простудные заболевания в анамнезе беременных основной группы регистрировались достоверно чаще, чем в группе контроля (81,25 и 33,3 % соответственно;

скорректированное ОШ – 2,223; 95% ДИ 1,545–3,83, $p < 0,001$). В основной группе более половины женщин (61,25 %) перенесли детские инфекционные заболевания, что достоверно чаще по сравнению с женщинами контроля – 22,2 % (ОШ – 1,494; 95% ДИ 1,173–1,904, $p < 0,001$). Риск развития угрозы невынашивания у беременных с часто рецидивирующим назолабиальным герпесом повышался в 2,5 раза, что является статистически значимым в сравнении с группой контроля (26 против 4,7 %; ОШ – 2,543; 95% ДИ 1,324–4,71, $p < 0,05$). Тромбофилия также выявлялась достоверно чаще у женщин основной группы по сравнению с контролем (27,3 и 3 % соответственно: ОШ – 1,406; 95% ДИ 1,189–1,663, $p < 0,01$).

Средний возраст наступления менархе в основной группе составил $13,3 \pm 0,16$ года, в контрольной группе – $12,76 \pm 0,2$ года ($p > 0,05$). Своевременное начало менструальной функции в возрасте от 11 до 15 лет, что соответствует средним показателям в популяции, отмечали 85,75 % женщин в основной группе и 100 % – контрольной. Позднее становление менструальной функции выявлено только у пациенток основной группы, что достоверно отличалось от группы контроля (12,25 и 0 %, $p = 0,003$). Самопроизвольные выкидыши на ранних сроках наблюдались почти у каждой второй женщины основной группы, что встречается достоверно чаще, чем в контроле (34,8 против 13,3 %; ОШ – 1,468; 95% ДИ 1,236–1,701, $p < 0,001$). Самопроизвольные выкидыши на поздних сроках имели место только в основной группе – у 16,66 % (ОШ – 1,382; 95% ДИ 1,237–1,588, $p < 0,05$). Частота воспалительных заболеваний органов малого таза в основной группы составила 38,5 % случаев, что достоверно выше, чем в группе контроля (ОШ – 1,355; 95% ДИ 1,112–1,539, $p < 0,01$). Бесплодие в анамнезе встречалось только у пациенток основной группы (26,7 против 0 %; ОШ – 3,455; 95% ДИ 2,099–5,685, $p < 0,01$).

При исследовании инфекционного фона беременных маркеры острого инфицирования в крови выявлялись достоверно чаще в основной группе по сравнению с группой контроля (33,75 против 6,2 %; ОШ – 3,456; 95% ДИ 1,32–6,97, $p < 0,01$). В структуре вирусного инфицирования достоверно чаще в основной группе выявлялся цитомегаловирус (33,3 % – в основной и 16,3 % – в контрольной группах, $p < 0,01$). У женщин основной группы также выявлялись микопlasма хоминис (13,75 %) и уреаплазма уреалитикум (7,8 %).

Таким образом, можно заключить, что наиболее значимыми факторами риска угрожающего выкидыша в ранние сроки являются: нарушения репродуктивной функции в виде самопроизвольных выкидышей на ранних и поздних сроках, бесплодия, воспалительных заболеваний органов малого таза; частые простудные заболевания, детские инфекции, рецидивирующий назолабиальный герпес, тромбофилия, наличие ак-

тивной цитомегаловирусной, микоплазменной и уреаплазменной инфекции.

Литература

1. Особенности инфекционного статуса женщин с угрожающим ранним выкидышем / А. В. Садыгова, Н. Ю. Борзова, Н. Ю. Сотникова, А. В. Смирнова // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека : матер. V Всероссийской научной конференции студентов и молодых ученых с международным участием. – Иваново, 2019.

2. Инфекционный статус у женщин с угрозой прерывания и привычным невынашиванием беременности в анамнезе / А. В. Куст [и др.] // Российский иммунологический журнал. 2019. Т. 13 (22), № 2.

**Секция. «МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ, ПРАВОВЫЕ
И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОКАЗАНИЯ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ»**

ИНТЕГРАТИВНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «КРОВООБРАЩЕНИЕ»

А. С. Тевризова¹, Ю. В. Николаенков¹, А. С. Парфёнов¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Одним из резервов повышения качества медицинского образования является усиление междисциплинарных связей. Однако монодисциплинарный предметный принцип построения учебных планов затрудняет проведение должной координации. Между тем проведенный ранее анализ рабочих программ по специальности «Лечебное дело» показывает, что почти 4/5 из них сформированы по анатомо-физиологическому принципу. По схожему принципу построена и международная классификация болезней (МКБ). Это открывает возможность создания и реализации интегративных программ обучения на базе МКБ. Поэтому целью нашей работы являлось создание варианта такой программы по разделу «Кровообращение».

Вначале был создан банк рабочих программ (РП) по специальности «Лечебное дело». Далее обработанные данные закодировали с использованием специального шифра. Были прокодированы разделы, посвященные вопросам кровообращения, по всем РП, а также было произведено кодирование заболеваний. В базу данных входит содержание 36 дисциплин из 56 базовой части учебного плана.

Созданная нами база дает возможность легкого поиска и выборки нужной информации. В частности, она позволяет выводить список дисциплин, где изучается интересующая тема, а также наглядно увидеть, какие заболевания совсем не затрагиваются. Для выбора данных был использован полнотекстовый поиск средствами языка программирования Python с применением регулярных выражений.

Результатом нашей работы явилось создание интегративной РП «Кровообращение», которая состоит из двух документов.

Первый документ «Система кровообращения в норме и при патологии» представляет собой базу данных, которая имеет в своем составе

разделы всех РП дисциплин, начиная с биологии на первом курсе, заканчивая госпитальной терапией на шестом году обучения.

Второй документ «Патология кровообращения» включает в себя список состояний и заболеваний сердечно-сосудистой системы по блокам МКБ. Их изучают студенты ИвГМА в соответствии с РП как по каждой дисциплине, так и в целом за шесть лет обучения согласно классу «Болезни кровообращения» МКБ. Анализ РП показал, что патология кровообращения преподается на 21 дисциплине базовой части учебного плана. Студенты лечебного факультета изучают 122 заболевания системы кровообращения. Больше половины их них изучается не на одной дисциплине, а от 4 до 11. Например, заболевания коронарных артерий студенты проходят по восьми дисциплинам, а перикардит – по четырем. В таблице «Патология кровообращения» размещены 332 позиции. Наибольшее количество заболеваний изучается на предметах «Госпитальная терапия» – 54 и «Поликлиническое дело» – 44.

В состав класса «Болезни кровообращения» МКБ входит 16 блоков, 10 из которых затронуто в программе по факультетской терапии, а 9 – в программе по госпитальной терапии. Наибольшее отражение в РП дисциплин находят блоки «Гипертоническая болезнь», который изучается по 11 дисциплинам, и «Ишемическая болезнь сердца» – по 9 дисциплинам. Также нужно обратить внимание на то, что блоки «Состояния сердечно-сосудистой системы после медицинского вмешательства» и «Заболевания лимфатических сосудов или лимфатических узлов» не нашли достаточного отражения. Они упоминаются в РП дисциплин один раз.

Недостатки интегративной РП: названия заболеваний не в полной мере соответствуют МКБ, разнятся и степень их детализации.

Преимущества: предлагаемая нами интегративная РП «Кровообращение» помогает проводить на базе РП программ дисциплин эффективную координацию преподавания данного раздела медицины, а также оценить значимость различных РП дисциплины по этому разделу.

Как видим, интегративная РП – это инструмент оптимизации содержания обучения в вузах.

Литература

1. Николаенков Ю. В. Учебный процесс в медицинском вузе. Иваново : Прес-Сто, 2018. С. 42.
2. Денисов И. Н. Модульный принцип – основа современного образования врачей. Москва, 2005.

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К БРАКУ

М. В. Костенюк¹, М. А. Пелевин¹, Б. А. Поляков¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Согласно Семейному кодексу Российской Федерации, брак – это свободный, равноправный союз мужчины и женщины, которые имеют цель создать семью. Брак является древнейшим социальным институтом [1], который в настоящее время проходит период трансформации. Однако современное общество, новые социальные установки изменили традиционное отношение к браку. Поскольку отношения в браке откладывают отпечаток на психо-эмоциональное состояние и соматическое здоровье людей, то студентам-медикам, которым в ближайшие годы предстоит выступать одновременно и участниками брачных отношений, и экспертами «здоровья» этих отношений у пациентов, важно иметь верные представления о браке [2]. Несмотря на множество публикаций по проблеме брачных отношений, том числе в правовом, социальном и психологическом аспектах [3, 4], исследований среди студентов-медиков в последнее время не проводилось.

Цель – изучить отношение студентов медицинского вуза к браку.

База исследования – ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России. Программа исследования предусматривала социологический (анонимный) опрос по анкете «Мнение студентов о браке», включающей 10 вопросов открытого и закрытого типа. Единица наблюдения – студент первого курса медакадемии. Объем выборочной совокупности формировался из числа студентов пятого курса и составил 185 человек. Проводился расчет относительных величин. Анализ различий выполнялся с применением t-критерия. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты опроса показали, что большинство студентов правильно понимают термин «брак» (90,0 %), однако не знают, где можно найти нормативное его определение, а также не указали такие критерии в составе определения, как «свободный и равноправный союз» (89,0 %) и цель «создание семьи» (79,0 %). У 10,0 % респондентов неверно понимают термин «брак». Все опрошенные правильно отметили основные функции брака (сексуальная, хозяйственно-экономическая, родительская), однако приоритетной 45,0 % опрошенных выделили сексуальную функцию (сексуальную привязанность), 50,0 % – родительскую, 5,0 % – хозяйственно-бытовую.

Считают брак обязательным условием совместного проживания мужчины и женщины 65,0 % студентов (в том числе 85,0 % девушек и 65,0 % юношей) ($p < 0,05$), не считают заключение брака обязательным для закрепления отношений 35,0 % респондентов (15,0 % девушек и 35,0 % юношей) ($p < 0,05$). Полагают, что в браке исключена полигамия 98,0 % опрошенных, однако 2,0 % (все юноши) допускают возможность полигамных отношений. Отметили, что отношения в браке должны быть равноправными 65,0 % студентов (89,0 % девушек и 55,0 % юношей), однако 35,0 % отдают предпочтение лидерству мужчины в браке. Готовы и собираются в ближайшие три года заключить брак 25,0 % опрошенных, однако 75,0 % оставляют это решение на перспективу. Положительно относятся к идее «добровольного безбрачия» 5,0 % респондентов (7,0 % юношей и 4,0 % девушек). Приоритетными критериями выбора партнеров для 60,0 % является «любовь, личные симпатии», для 30,0 % – «деловые качества, способность будущего супруга обеспечить семью, ее благополучие, быт», для 10,0 % – «материальное и социальное положение партнера и его родителей, его социальный статус». К идее «добровольной бездетности в браке» положительно относятся 9,0 % опрошенных (8,0 % девушек и 10,0 % юношей). Подбор партнеров для брака 60,0 % респондентов склонны подбирать в учебной (рабочей) среде, 33,0 % – по интернету, 7,0 % – среди друзей. По мнению 60,0 % опрошенных брачному союзу угрожает в первую очередь «нехватка денег», тяжелое материальное положение; затем – психологическая несовместимость супругов (30,0 %); в третьих – вмешательство родителей (10,0 %). Отметили, что хорошо знакомы с правовыми основами брачных отношений 15,0 % опрошенных, 65,0 % – в общих чертах, 20,0 % плохо информированы.

Итак, установлено, что студенты-медики не имеют четких представлений об институте брака. Некоторые студенты отрицательно относятся к закреплению отношений в форме брака, а в структуре мотиваций преобладает рациональный компонент. Следовательно, необходимо активное информирование студентов для формирования положительных установок на брак.

Литература

1. Вилявина И. В. История становления семьи и института брака // Студенческий. 2020. № 40-5 (126). С. 6–9.
2. Малыгина А. П., Иванов Д. В. Взаимосвязь ролевых ожиданий и притязаний супругов с удовлетворенностью браком // Бюллетень науки и практики. 2020. Т. 6, № 12. С. 386–395.
3. Минина А. А., Стоянов А. С. Отношение студентов к гражданскому браку // ГосРег: государственное регулирование общественных отношений. 2020. № 4(34). С. 198–205.
4. Семенова М. В. Понятие брака: религиозно-правовой аспект // Закон. Право. Государство. 2020. № 3 (27). С. 25–29.

НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ. НЕКОТОРЫЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ

В. В. Тихонов¹, С. В. Ерофеев¹, Ю. Ю. Шишкин¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Исходя из нормативной базы, исследование трупов зараженных новой коронавирусной инфекцией является прерогативой патологоанатомической службы. Однако в силу специфики специальности судебно-медицинским экспертам приходится тесно контактировать с материалом, зараженным коронавирусом. Кроме того, работа экспертов связана с морфологической диагностикой, поэтому судебно-медицинские исследования в данной области являются актуальными, как и изучение летальности вследствие новой коронавирусной инфекции [1, 2].

Цель – изучение отдельных статистических и организационных данных, связанных с новой коронавирусной инфекцией, в Бюро судебно-медицинской экспертизы Ивановской и Владимирской областей.

Предметом изучения стали данные годовых отчетов, акты судебно-медицинских исследований и освидетельствований за 2019 и 2020 годы ОБУЗ БСМЭ Ивановской области и ГБУЗ ВО БСМЭ Владимирской области.

По данным Росстата, за период пандемии (2020 г.) в Ивановской области было установлено 569 случаев смерти от новой коронавирусной инфекции, где данная патология являлась ведущей и послужила в качестве основной причины летального исхода. 34 случая пришлось на судебно-медицинские морги – 5,97 % от общего количества умерших в результате заболевания COVID-19. Также было установлено 14 случаев, где на аутопсии были обнаружены признаки коронавирусной инфекции, но не явились основной причиной смерти. Коэффициент летальности (число умерших от инфекции / число инфицированных × 100 %) составил 2,50 %. По данным годовых отчетов за 2019 и 2020 год, в Ивановском регионе возросло количество смертей от заболеваний (ненасильственная смерть): от болезней органов кровообращения, пищеварения, онкологических заболеваний.

Во Владимирской области было установлено 544 случаев смерти от новой коронавирусной инфекции, где данная патология являлась ведущей и послужила в качестве основной причины смерти. 15 случаев пришлось на судебно-медицинские морги – 2,76 % от общего количества умерших в результате заболевания COVID-19. Также было установлено 5 случаев, где на аутопсии обнаружены признаки коронавирусной ин-

фекции, но не явились основной причиной смерти. Коэффициент летальности – 2,73 %.

По сравнению с 2019 годом, в 2020 году возросла смертность вследствие болезней органов кровообращения, дыхательной системы, пищеварения, онкологических заболеваний. Данную тенденцию в обоих регионах можно расценить как показатель снижения оказания медицинской помощи в период пандемии, связанную с повышенным вниманием к пациентам с COVID-19.

Таким образом, мобилизация сил здравоохранения на борьбу с новой коронавирусной инфекцией привела к тому, что пациенты с другими нозологиями не смогли получить медицинскую помощь в полном объеме. Об этом свидетельствует статистика ненасильственной смертности, чему имеются объективные (закрытие и перепрофилирование больниц) и субъективные (внимание врачей обращено на лечение больных COVID-19) причины. Судебно-медицинская служба принимала активное участие в исследованиях трупов больных COVID-19. В частности, в установлении морфологических изменений вследствие влияния новой нозологии, определении связи COVID-19 с другими заболеваниями. Судебно-медицинские эксперты освидетельствовали живых лиц, в том числе и зараженных COVID. Наравне с патологоанатомической службой и клиницистами судебные медики участвовали в выработке новых подходов к диагностике и лечению новой инфекции. И незаслуженно были лишены соответствующих преференций в сравнении с клиницистами, борющимися с COVID-19. Наблюдения также показали, что часть умерших от COVID-19 проходит через патологоанатомическую и судебно-медицинскую службу без установления диагноза. По тем или иным причинам вирус не выявлен в аутопсийном материале при вирусологическом исследовании. При этом макроскопическая картина достаточно типична для данного возбудителя. Возможно, это связано с тем, что возбудитель сохраняется в теле умершего непродолжительное время (по мнению ряда авторов, в пределах одних-двух суток).

Литература

1. Коган Е. А. Патологическая анатомия инфекции, вызванной SARS-COV-2 // Судебная медицина. 2020. № 2. С. 8–30.
2. Лобанова О. А. Патоморфология новой коронавирусной инфекции COVID-19 // Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины. 2020. № 35(3). С. 47–35.

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ НА УРОВНЕ ЗАПЯСТЬЯ И КИСТИ ОКАЗАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ

Е. А. Абросимов¹, Д. Л. Мушников¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Высокая распространенность переломов на уровне запястья и кисти делает вопросы совершенствования травматологической помощи при данной нозологии одной из актуальных проблем здравоохранения [1]. В современном здравоохранении, имеющем пациенториентированную направленность, мнению больного об оказанной ему помощи уделяется особое внимание [2–4]. Однако исследований удовлетворенности пациентов травматологической помощью с учетом конкретной локализации перелома (на уровне запястья и кисти) не проводилось. Вместе с тем эти исследования представляют определенный интерес с позиции того, что данные переломы получают преимущественно люди молодого возраста [5].

Цель – изучить удовлетворенность пациентов с переломами на уровне запястья и кисти оказанной медицинской помощью

Базой для исследования явился травматологический кабинет ОБУЗ «Шуйская ЦРБ». Период проведения исследования – 2020 г. Предмет – мнение пациентов об оказанной им помощи. Единица наблюдения: пациент молодого возраста с переломом на уровне запястья и кисти, проживающий в городе. Исследование выборочное – 110 пострадавших молодого возраста (18–44 года) с переломом на уровне запястья и кисти (S69 по МКБ 10). Методы исследования: социологический, математико-статистический. Проведен опрос пациентов с травмой запястья и кисти с помощью анкеты «Карта исследования удовлетворенности пациентов оказанной помощью», включающей 10 вопросов закрытого типа. Полученные данные заносились в электронные таблицы, проводился расчет относительных показателей и их отличий по критерию t с использованием прикладных компьютерных программ. Различия показателей в исследуемых группах считались достоверными при $p < 0,05$.

Средний возраст пациентов с переломом на уровне запястья и кисти составил $38,5 \pm 5,5$ года, 52,0 % мужчин и 48,0 % женщин. В целом высказали положительное мнение об оказанной им помощи на всех ее этапах 72,0 % пациентов, том числе 68,0 % женщин и 74,0 % мужчин ($p < 0,05$). Данные опроса показали, что удовлетворены начальным этапом оказания помощи (первая медицинская помощь) 70,0 % пациентов (61,0 % женщин и 78,0 % мужчин) ($p < 0,05$); специализированной помощью в травмпункте

в остром периоде – 69,0 % (66,0 % женщин и 73,0 % мужчин, $p < 0,05$); на этапе последующего наблюдения и реабилитации после травмы – 73,0 % (65 % женщин и 76 % мужчин, $p < 0,05$); общим результатом помощи – 71,0 % (64,0 % женщин и 75,0 % мужчин, $p < 0,05$). В структуре неудовлетворенности травматологической помощью на первом месте стоит нарушение принципа своевременности помощи (50,0 %), на втором – длительное ожидания приемов (40,0 %), на третьем – деонтологический аспект помощи (отношение медицинских работников) (10,0 %).

Итак, почти каждый третий пациент (28,0 %), получавший медицинскую помощь в связи с переломом на уровне запястья и кисти, ей не удовлетворен. При этом имеется достоверная разница в оценках удовлетворенности по гендерному признаку: женщины чаще, чем мужчины, высказывали неудовлетворенность помощью. Основной причиной неудовлетворенности является несвоевременность оказания помощи.

Литература

1. Шишкин Е. В. Основные тенденции заболеваемости от внешних причин и травматизма на территории Челябинской области // Уральский медицинский журнал. 2019. № 15(183). С. 149–153.

2. Состояние социальной эффективности здравоохранения (по данным оценки удовлетворенности пациентов оказанной помощью) / А. В. Олейник [и др.] // Образовательный вестник Сознание. 2020. Т. 22, № 2. С. 10–15.

3. Екимова Н. А., Карасева Л. А. Удовлетворенность пациентов качеством медицинской помощи, оказываемой в условиях внедрения инноваций в сестринскую практику // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2020. № 1. С. 143–151.

4. Романов А. С. Оценка удовлетворенности пациентов медицинской помощью: методические и практические подходы // Главврач. 2020. № 5. С. 69–74.

5. Шарафутдинова Н. Х., Латыпов А. Б., Даутов Р. Р. Организация работы травматологического пункта городской клинической больницы: структура обращений пациентов по поводу травм // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019. Т. 27, № 1. С. 54–58.

ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ И САМОИЗОЛЯЦИИ

А. А. Холикова¹, Н. Н. Углова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Следствием пандемии COVID-19, с которой столкнулся весь мир в 2020 году, явилась вынужденная самоизоляция и карантинные ограничения. Данные меры были приняты руководством страны и регионов с целью снижения темпов распространения инфекции и предотвраще-

ния ее негативных последствий. Впервые большинство активной части населения, в том числе студенты, оказались в ситуации ограничений передвижения, участия в общественной жизни, ведения обычного для них образа жизни. Состояние неопределенности, слухи, паника, изменение представлений о стабильности, зоне комфорта сопровождалось атакой средств массовой информации на умы людей [1, 2, 4]. Данный опыт стал основой нового качества жизни, обновленного понимания уу ценности [3].

Цель – изучить образ жизни студентов-медиков в период пандемии и самоизоляции.

В исследовании приняли участие 160 студентов четвертого и пятого курсов лечебного и педиатрического факультетов Ивановской государственной медицинской академии. Проводился опрос по специально разработанной анкете, включающей 25 закрытых и открытых вопросов, касающихся образа жизни студентов в период ограничений и переходом в дистанционный формат обучения в ИвГМА. Полученные данные обрабатывались с использованием прикладных компьютерных программ.

По данным опроса, снижение физической активности в период пандемии и самоизоляции отметили 78,0 % студентов, у 22,0 % активность осталась на обычном для них уровне. В связи с закрытием спортивных клубов, стадионов и фитнес-залов занятия физической культурой и спортом у 86,0 % студентов, их посещающих, проводились в домашних условиях и в 14,0 % случаев – на улице (проживание в частном доме). Занятия длительностью 30 минут 2–3 раза в неделю проводили 16,0 % студентов, 45–60-минутные тренировки с периодичностью через день – 14,0 %. Наиболее частым вариантом физической активности студентов явились занятия спортом и физическими упражнениями по 15–20 минут в день. Комплексные занятия включали в основном упражнения на гибкость (занятия гимнастикой, йогой) – 48 %, силу (занятия на спортивных тренажерах) – 32%, выносливость (бег на месте, приседания) – 20 %. 24 % студентов использовали для занятий онлайн-ресурсы – тренировки под руководством спортивного тренера. Пытаясь справиться со стрессом, страхом неопределенностью, освоили техники релаксации (медитацию, дыхательную гимнастику) 12 % студентов. Использовали различные варианты закаливающих процедур в домашних условиях в период самоизоляции лишь 8 % опрошенных.

Пандемия явилась для молодежи не только негативным опытом, но и поводом, вызовом выйти за пределы ситуации, мобилизовать активность, расставить приоритеты, по-новому взглянуть на свой образ жизни, на то, что они недооценивали ранее, а именно, свое здоровье. Следствием этого явился отказ от вредных привычек (курение, употребление алкоголя) у 6 % опрошенных, изменение кратности и режима пита-

ния – у 32 %, переход на различного вида диеты – у 24 %. На вопрос о том, чаще ли респонденты в режиме самоизоляции стали принимать пищу, утвердительно ответили 46 %. Увеличение лишнего веса в период карантина отметили 68 % опрошенных, связав данный факт в 90 % случаев с недостаточной двигательной активностью. В связи с всеобщими изоляционными мерами, невозможностью выйти из дома изменился режим труда и отдыха студентов-медиков, учебные занятия проводились в дистанционном формате, что повлекло суммарное суточное увеличение времени нахождения в сидячем положении за компьютером (гаджетами). Отсутствие необходимости покидать жилье и невозможность выйти из дома во многом изменили образ жизни: сдвинулись ночной и дневной отрезки рабочей деятельности, нарушились привычные биоритмы организма – у 76 % опрошенных, в том числе возникли различного рода нарушения сна у 38 %. Часть студентов (6 %) указала на пренебрежение вопросами личной гигиены в связи с отсутствием необходимости посещать общественные места. Изучение психологических аспектов ситуации «вынужденной самоизоляции» позволило оценить спектр эмоций, испытываемых в период пандемии. Так, 74 % респондентов испытывали опасение и тревогу, 20 % – чувство безысходности и отчаяние. Находясь в частичном информационном вакууме, опираясь на разрозненные сведения о числе заболевших COVID-19, 78 % студентов считали, что официальная статистика не отражает реальные цифры, что положение дел хуже.

Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют о снижении физической активности студентов в период самоизоляции. Установлена эмоциональная дестабилизация в данный период: появление негативных эмоций при просмотре новостных программ; беспокойство о собственном здоровье и здоровье близких, экономическом положении и ограничении передвижений.

Литература

1. Борисенков К. М., Машичев А. С. Способы поддержания здорового образа жизни в условиях домашнего карантина // Молодой ученый. 2020. № 22(312). С. 452–453.
2. Дашковский Д. А., Тихонов К. К. Методы борьбы студентов со стрессовым состоянием на фоне режима самоизоляции // Молодой ученый. 2020. № 28 (318). С. 74–77.
3. Ковпак Д. Л. Кризис и пандемия – опасности и возможности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: // <https://psy.su/feed/8211> //05.2020.
4. Рекомендации ВОЗ по физической активности во время самоизоляции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tass.ru/obschestvo/8016811>

РОЛЬ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

М. В. Жабурин¹, И. С. Султанов¹, Д. В. Карпов², А. Н. Варников²

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

² ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница»

Всемирная организация здравоохранения определяет телемедицину как предоставление медицинской помощи специалистами здравоохранения в ситуации, когда расстояние является ключевым фактором [1]. Телекоммуникационные технологии нужны для обмена информацией, касающейся диагностики, лечения, профилактики, улучшения состояния здоровья пациента, а также для непрерывного и без отрыва от работы усовершенствования знаний медицинских кадров [1, 2]. Пандемия коронавирусной инфекции в очередной раз показала необходимость развития возможности быстрого взаимодействия с врачами федеральных и региональных центров, особенно в отношении пациентов, не требующих очного их присутствия. Для решения подобной задачи целесообразно использовать такую ресурсосберегающую технологию, как телемедицина [3].

Цель – изучить роль телемедицинских консультаций для пациентов и врачей в период пандемии коронавирусной инфекции.

Была проанализирована документация (истории болезней, форма 003/у) 34 больных, четверо из которых дети, находящихся на лечении с 05.10.2020 по 26.02.2021 в лор-отделении ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница», которым проводились телемедицинские консультации с федеральными центрами. Анализ проводился по следующим критериям: согласование лечения, уточнение диагноза, направление на консультацию и лечение в федеральные центры.

В результате проведенных исследований получены следующие результаты. При согласовании тактики лечения у 25 пациентов были получены подтверждающие документы о правильных лечебных и диагностических действиях (100 %), лишь некоторым было рекомендовано добавление определенных препаратов к основному лечению. С целью определения возможности хирургического лечения в условиях федеральных центров телемедицинские консультации проводились 5 взрослым пациентам и 4 детям. Всем рекомендовано хирургическое лечение и назначена дата операции. Данная тактика не только упрощает, но и увеличивает возможности оказания высокотехнологичной и специализированной медицинской помощи детям и взрослым в условиях панде-

мии, дает возможность оперативного лечения без очной консультации, способствует взаимодействию между врачами различных субъектов РФ.

На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы. Телемедицинские консультации показали себя как эффективный и высокорезультативный способ коммуникаций между региональными и федеральными центрами. Данные консультации позволили пациентам в условиях пандемии коронавирусной инфекции и ограничительных мероприятий получить высокотехнологичную и специализированную медицинскую помощь без предварительной очной консультации. Существование телемедицинской помощи позволяет лечащему врачу определить показания к лечению в федеральных центрах и в полном объеме выполнить необходимые исследования, чтобы быть готовым к оперативному лечению. Опыт для врачей субъектов РФ, приобретенный во время консультаций, бесценен и может быть приравнен к системе непрерывного медицинского образования и постоянного совершенствования теоретических и практических навыков.

Литература

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан». Москва, 2011.
2. Федеральный закон от 29.07.2017 N 242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации по вопросам применение информационных технологий в сфере охраны здоровья». Москва, 2017.
3. Приказ Минздрава РФ от 30.11.2017 № 965 «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий». Москва, 2017.

СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ СТУДЕНЧЕСКОЙ СЕМЬИ

М. С. Морохова¹, Е. А. Епифанов¹, А. В. Шишова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

В последние годы наблюдается острое ухудшение демографической ситуации в стране. Это требует повышенного внимания со стороны руководства к проблемам семьи, привлечению средств массовой информации к освещению трудностей и созданию нормативных документов по вопросам социальной поддержки семьи [1]. Основным демографическим трендом в настоящее время является рост количества студентов [2], имеющих семьи, что, безусловно, актуализирует необходимость изучения сложностей, возникающих в студенческих семьях, и обоснования направлений их социального сопровождения.

Студенческая семья является особым типом молодой семьи: возраст супругов составляет не более 28 лет, стаж семейной жизни не превышает 5 лет, оба супруга являются студентами дневного отделения высшего учебного заведения, их основная деятельность – учёба, при этом социальное положение ограничено временем обучения [1–3].

Цель – представить социальный портрет студенческой семьи.

Была разработана анкета, содержащая 38 вопросов. В качестве ответа можно было выбрать одно или несколько утверждений, а также написать развернутый ответ. В исследовании приняли участие 120 студентов ивановских вузов (60 пар) в возрасте от 18 до 25 лет. У всех анкетированных было получено информированное согласие на участие в исследовании и обработку полученных данных.

Возраст опрошенных составил от 18 до 25 лет. Большее количество студентов из семейных пар (38 %) учатся на пятом курсе. Число респондентов, живущих в зарегистрированном браке, составило 38,3 %. Большинство студенческих семей брак не регистрируют (61,7 %). Среди причин, сдерживающих студенческие пары от регистрации брака, лидирует ответ «нет причины» (46 %), а также «нет материальной возможности» (27 %) и «рано» (27 %). Чаще всего студенты начинают совместное проживание на третьем и четвертом курсах (56 %). Большинство из них имеют стаж совместного проживания один-два года, тогда как длительность отношений составляет три-четыре года. Большая часть студентов (62 %) работают, однако лишь 36 % пар самостоятельно формируют семейный бюджет. Более чем половине (55 %) студенческих семей оказывают материальную поддержку родители. При этом 67 % семей имеют доход ниже прожиточного минимума, несмотря на материальную поддержку родителей. Около половины семей снимают квартиру или комнату, треть пар проживает в общежитии, свою квартиру имеют 10 % анкетированных, с родителями молодые семьи не проживают. Среди опрошенных 85 % не имеют детей. Основными причинами отсутствия детей респонденты называют трудности совмещения учебы, ухода и быта (81 %), стесненные жилищные условия (43 %), трудности, связанные с присмотром за ребенком (41 %). При этом 43 % опрошенных планируют в будущем иметь двоих детей. Вопреки ожиданиям у большинства студентов совместное проживание не приводит к ухудшению успеваемости (76 %), а также не мешает участию в жизни академии (52 %). Все опрошенные заявили, что удовлетворены отношением к себе со стороны партнера, однако 14 % респондентов не довольны распределением бытовых обязанностей. По степени значимости ценностей 88 % респондентов ставят на первое место моральную поддержку супругов, на второе – экономические факторы (64 %), на третье – 64 % анкетированных отодвигают интимные отношения.

Таким образом, проведенное исследование позволяет утверждать, что современная студенческая семья: не стремится к регистрации отношений; бездетна или имеет одного ребенка; имеет высокую материальную зависимость от родителей, однако стремится к самостоятельности; испытывает материальные трудности, а также трудности, связанные с рождением и воспитанием детей; находится в стесненных жилищных условиях, с плохо налаженным бытом; проявляет ответственное отношение к учёбе; стремится к равноправию в отношениях; на первое место в иерархии ценностей ставит моральную поддержку супругов.

Литература

1. Ростовская Т. К. Создание студенческой семьи: мотивация и жизненные стратегии членов молодых студенческих семей // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2015. № 4. С. 73–81.
2. Мишина Т. Н. Психологические особенности студенческой семьи // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 11-5. С. 693–694.
3. Ковальчук О. В., Лазуренко Н. В., Подпорошова Н. Н. Репродуктивные установки молодой (студенческой) семьи // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Философия. Социология. Право. 2018. Т. 43, № 2. С. 349–360.

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ ВРАЧЕЙ О ПРАВОВЫХ АСПЕКТАХ МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В. Д. Шишова¹

¹ ФГАОУ ВО «Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации»

Правовое регулирование медицинской деятельности в последние годы является одним из приоритетных направлений развития здравоохранения. Нормативно-правовая база медицинских организаций в России регулярно обновляется и дополняется в связи с разработкой новых методов диагностики, лечения и реабилитации и принятием новых законодательных актов [1]. Однако остается актуальной проблема недостаточной информированности врачей по медико-правовым аспектам, что не способствует реформированию системы здравоохранения и дальнейшему ее развитию, а также может приводить к возникновению конфликтов между пациентом и врачом [2].

Цель – изучить информированность врачей о правовых аспектах медицинской деятельности и разработать предложения по повышению правовой грамотности исследуемой группы.

В исследовании приняли участие 106 врачей, работающих в государственных лечебных учреждениях и оказывающих медицинскую помощь как в амбулаторных, так и стационарных условиях (78 женщин и 28 мужчин). Возраст респондентов составил $43,0 \pm 8,32$ года. Для проведения исследования нами была разработана анкета, состоящая из 28 вопросов. На каждый вопрос можно было выбрать одно или несколько утверждений или написать собственный развернутый ответ. Оценка результатов проводилась с использованием пакета прикладных программ Microsoft Office Excel 2016.

По данным анкетирования установлено, что подавляющее большинство респондентов (78 %) оценивают уровень своей информированности о правовых аспектах медицинской деятельности как средний, пятая часть врачей считают его недостаточным (18 %) и лишь 4 % – высоким. Более двух третей врачей (68 %) регулярно знакомятся с новыми нормативно-правовыми актами, остальные опрошенные делают это периодически. Среди основных источников получения правовой информации в сфере охраны здоровья респонденты называют обмен знаниями с коллегами (76 %), в том числе на врачебных конференциях, а также использование открытых информационных ресурсов в сети Интернет (21 %) и чтение периодических изданий (7 %). Врачи с небольшим стажем работы дополнительно пользуются правовой информацией, полученной в процессе обучения в медицинском вузе. Среди наиболее значимых нормативных актов, определяющих взаимоотношения врача и пациента, респонденты наиболее часто называют федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Около 70 % врачей знакомы с приказами и нормативными актами, определяющими их профессиональную деятельность по специальности. Однако лишь 41 % опрошенных предполагают наступление гражданско-правовой, уголовной и административной ответственности в случае ненадлежащего исполнения своих профессиональных обязанностей. При этом более половины (57 %) респондентов считают, что отмечается увеличение количества исковых заявлений в правоохранительные органы в связи с некачественным оказанием пациентам медицинской помощи.

В анкетах также была высказана потребность в совершенствовании медико-правовых знаний вследствие трудности трактовки отдельных законодательных актов в сфере медицинского права, в частности при взаимоотношениях с пациентом и оказании медицинских услуг. Подавляющее большинство опрошенных (98 %) отмечают, что правовая грамотность медицинских работников способствует повышению качества медицинской помощи. В связи с этим они указывают на необходимость регулярного повышения своей информированности по правовым аспектам медицинской деятельности. Две трети респондентов (62 %) отмети-

ли важность свободного доступа к информации по вопросам медицинского права. Более половины (54 %) считают необходимым проведение в медицинских организациях, а также в сети Интернет семинаров, тренингов, конференций и прочих форм обучения с целью повышения правовой информированности медицинских работников. Самообразование как способ совершенствования правовой грамотности оказалось приемлемым лишь для одного из десяти респондентов. Это свидетельствует об отсутствии навыка самостоятельной регулярной работы с нормативно-правовыми актами. Вместе с тем в ходе исследования прослеживается четкая взаимосвязь частоты/регулярности применения на практике нормативно-правовых документов и уверенности в правильности их использования. Особые ожидания доктора высказывают в отношении необходимости повышения роли профессиональных сообществ. Вероятно, в перспективе это направление станет ведущим как в оптимизации грамотности медработников по правовым аспектам медицинской деятельности, так и в вопросах их профессиональной защиты.

Итак, результаты проведенного исследования позволяют утверждать, что большинство проанкетированных врачей имеют недостаточный уровень информированности по правовым аспектам медицинской деятельности и высказывают желание его совершенствовать. Наиболее приемлемыми путями повышения медико-правовой компетентности являются оказание консультативной и образовательной помощи со стороны профессиональных сообществ, проведение в медицинских организациях и в сети Интернет мероприятий по правовой тематике, а также самообразование.

Литература

1. Ходакова О. В., Шильникова Н. Ф. Правовая информированность медицинских работников в системе управления качеством медицинской помощи // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2012. № 5. С. 22–25.
2. Трусова Л. Н., Рассказова В. Н. Правовая грамотность – защита профессиональной деятельности врача // Медицинское право. 2014. № 2. С. 25–28.

Секция. «РАЗРАБОТКА НОВЫХ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ»

НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ COVID-19 ПО ДАННЫМ ГОСПИТАЛЬНОГО РЕГИСТРА

В. В. Линьков¹, Е. С. Гаранина¹, Н. В. Мошникова²

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

² ОБУЗ «Городская клиническая больница № 3 г. Иванова»

Новая коронавирусная инфекция (COVID-19) является на сегодняшний день чрезвычайно значимой и не до конца решенной проблемой в России и во всем мире. Кроме неспецифических симптомов, ассоциированных с общим ответом организма на воспалительный процесс, эта патология еще характеризуется различными неврологическими проявлениями со стороны как центральной, так и периферической нервной системы. Причем основная часть неврологических симптомов может развиваться уже на первый-второй день от начала инфекции, а у некоторых пациентов предшествовать клинической картине COVID-19. Так, Y. Li et al. (2020) опубликовал сведения о пациенте, перенесших в результате COVID-19 ишемический инсульт в бассейнах крупных церебральных артерий, симптомы которого были сопряжены с более тяжелым его течением. L. Mao et al. (2020) описывает различные неврологические расстройства при коронавирусной пневмонии SARS-CoV-2, такие как головная боль, головокружение, атаксия, нарушение сознания и эпилептические приступы. Значимость коронавирусной инфекции с точки зрения неврологии подчеркивают и российские ученые, например, М. М. Танащян и др. (2020).

Цель – представить характеристику неврологических симптомов, ассоциированных с COVID-19, по данным госпитального регистра ОБУЗ «Городская клиническая больница № 3 г. Иванова».

В период с ноября 2020 г. по январь 2021 г. в неврологическом отделении ОБУЗ «ГКБ №3 г. Иванова», перепрофилированном под лечение пациентов с новой коронавирусной инфекцией, проходили динамическое наблюдение и терапию 104 человека, из них 41 мужчина и 63 женщины. В возрасте до 35 лет наблюдались 4, от 35 до 60 лет – 39, старше 61 года – 61 человек. У всех пациентов по данным ПЦР-диагностики ве-

рифицирована новая коронавирусная инфекция, а по данным компьютерной томографии – пневмония SARS-CoV-2.

Цереброваскулярная патология в виде ишемического инсульта в бассейне левой средней мозговой артерии отмечалась у 10 пациентов, правой средней мозговой артерии – также у 10, в вертебро-базилярном – у 4. Геморрагический инсульт выявлен у 3 больных с COVID-19. Один человек страдал болезнью Паркинсона, дебют которой состоялся задолго до инфицирования. У одной пациентки на фоне коронавирусной пневмонии развилась генерализованная форма миастении с выраженным бульбарным синдромом, несмотря на проводимое лечение, она скончалась в отделении реанимации. Один мужчина в возрасте младше 35 лет до инфицирования COVID-19 страдал посттравматической симптоматической эпилепсией, которая на фоне инфекции имела более агрессивное течение в виде учащения и утяжеления билатеральных тонико-клонических приступов с фокальным дебютом. С впервые возникшей ситуационно обусловленной серией генерализованных приступов на фоне коронавирусной пневмонии поступили 6 пациентов. Невропатия глазодвигательного нерва неуточненного генеза отмечалась у двоих. Из 104 человек, находившихся под наблюдением, умерло 11: одна пациентка с повторным геморрагическим инсультом, 2 мужчин и 7 женщин с ишемическим инсультом, одна – с миастенией. Все скончавшиеся были в возрасте старше 61 года. Ведение и динамическое наблюдение больных проводились согласно Клиническим рекомендациям по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции (проведение ПЦР, компьютерной томографии, оксигенотерапии, прон-позиции, антибактериальной терапии, применение противовирусных препаратов, пероральных антикоагулянтов).

Таким образом, за период пандемии постоянно дополняются сведения по клиническим проявлениям, в том числе неврологическим, патогенезу, терапии новой коронавирусной инфекции. Об этом свидетельствуют многочисленные публикации зарубежных и российских ученых. Тем не менее от всего медицинского сообщества требуется постоянный мониторинг и дополнение уже имеющихся сведений по неврологическим проявлениям COVID-19 с целью разработки эффективных и своевременных диагностических и лечебных мероприятий.

Литература

1. Acute cerebrovascular disease following COVID-19: A single center, retrospective, observational study / Y. Li [et al.] // SSRN Electron Journal 2020. Sep; Vol. 5(3). P. 279–284.
2. Neurologic manifestations of hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan, China. / L. Mao [et al.] / JAMA Neurol. 2020. Jun 1; № 77(6). P. 683–690.
3. Танамян М. М., Кузнецова П. И., Раскуражев А. А. Неврологические аспекты COVID-19 // Анналы неврологии. Т. 14, № 2. С. 62–69.

ПОДХОДЫ К МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ

Л. К. Молькова¹, В. А. Костенко¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Актуальность проблемы продиктована высокой распространенностью синдрома дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ) у детей (от 2,2 до 29 %) [1, 2, 5]. СДВГ нарушает социальную адаптацию ребенка, способствует развитию негативной самооценки, вызывает проблемы с обучением. Среди сопутствующих нарушений у 20–25 % детей с СДВГ встречаются тревожные расстройства, у 10–20 % могут отмечаться депрессивные расстройства (пониженное настроение, повышенная утомляемость, низкая самооценка), а также развитие социально неприемлемых расстройств поведения вплоть до агрессии, высокого уровня бытового и дорожного травматизма. В 25–33 % случаев наблюдаются специфические особенности формирования учебных навыков (чтения, правописания, арифметических действий). У 33–50% детей отмечаются различные варианты расстройств сна (трудности засыпания и пробуждения, беспокойный сон, ночные кошмары и т. д.) [3, 4]. Имеют место трудности диагностики данного состояния, а также необъективность родителей по отношению к данной проблеме. Анализ существующих возможностей помощи детям с СДВГ выявляет «крен» на психолого-педагогическую составляющую этой проблемы. Забывается, что заболевание имеет и медицинский аспект. Поэтому необходим комплексный подход к диагностике и лечению СДВГ [4].

Цель – анализ состояния здоровья детей дошкольного и младшего школьного возраста с СДВГ и обоснование подходов к медико-социальному сопровождению детей в амбулаторной практике.

В ходе исследования проведена выкопировка данных из историй развития 50 детей в возрасте 5–10 лет отделения медико-социальной помощи детской поликлиники № 7 г. Иваново. Диагностика СДВГ у детей проведена методами опроса и анкетирования (опросник J. Swanson). Проанализированы результаты психологической диагностики: устойчивость внимания и динамика работоспособности (таблицы Шульте); степень концентрации и устойчивости внимания (корректирующая проба Бурдона); особенности темперамента (опросник СНС); восприятие информации («Ваш способ восприятия»); доминирование полушарных функций (тест И. П. Павлова); уровень тревожности («Нарисуй свое школьное настроение», тест школьной тревожности Филлипса, тест Люшера); проективные методики (незаконченное предложение,

«Моя семья»); характеристика межличностных отношений Рене Жиля; уровень мышления младшего школьника.

Анализ историй развития детей показал недостаточную эффективность лечения хронических патологий лор-органов (75,7 %), опорно-двигательного аппарата (73,5 %), органа зрения (50,4 %), сердечно-сосудистой системы (37,4 %), желудочно-кишечного тракта и гепатобилиарной системы (21 %). У 91,5 % детей выявлены последствия перинатального поражения ЦНС (ППНС) в виде СДВГ (более 30 % детей с дефицитом внимания, 20 % – с гиперактивностью и 50 % – с сочетанием дефицита внимания и гиперактивности). У 82,3 % детей определялся высокий уровень тревожности, недоразвития эмоциональной сферы (77,3 %), эмоционального дискомфорта в семье (76,7 %), страхов (72,4 %) и низкой самооценки (71 %). Отмечались нарушения коммуникативных навыков (58,2 %), проявления школьной и семейной дезадаптации (55,3 %) и агрессии (49,4 %). Сочетание соматических и психологических проблем определяет необходимость комплексного использования традиционной терапии и коррекции выявленных отклонений психического здоровья, направленных на выработку навыков успешной адаптации в семье и школе. Реабилитация детей с СДВГ носила мультидисциплинарный характер с участием различных специалистов: педиатра, невролога, психолога, педагога. Психологическая коррекция была направлена на снижение тревоги и страхов, на развитие уверенности и коммуникативных навыков, эффективного выхода из конфликтных ситуаций, создание положительной мотивации, ситуаций успеха. Для каждого ребенка подбирались упражнения-растяжки, дыхательные упражнения, глазодвигательная тренировка, развитие мелкой моторики рук, функциональные упражнения [1, 2, 5]. Анализ результатов работы показал, что у половины детей отмечалось уменьшение выраженности симптомов соматической патологии и СДВГ. У большинства детей имела место нормализация психологического статуса, уменьшение уровня тревожности и страхов, улучшение самооценки и уверенности в себе, у трети улучшился социальный статус, повысилась успеваемость. Были получены положительные отзывы от родителей.

Итак, в результате анализа состояния здоровья детей дошкольного и младшего школьного возраста с СДВГ обоснованы принципы медико-социального сопровождения детей на амбулаторном этапе оказания медицинской помощи. Использование данного подхода подтвердило положительную клиническую динамику СДВГ.

Литература

1. Зиновьева О. Е., Роговина Е. Г., Тыринова Е. А. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью у детей // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2014. № 1. С. 4–8.

2. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью. Клиническая лекция / А. С. Котов [и др.] // Русский журнал детской неврологии. 2015. Т. 10, № 2. С. 54–58.

3. Морозова Е. А. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью: причины и последствия // Практическая медицина. 2011. № 1. С. 125–127.
4. Никишина В. Б. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью: критериально-диагностический аспект // Человек и его здоровье. 2013. № 1. С. 141–148.
5. Пилина Г. С., Шнайдер Н. А. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью // Сибирское медицинское обозрение. 2017. № 1. С. 107–114.

**Секция. «ОНКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ:
ПРОФИЛАКТИКА, РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ»**

**ВЛИЯНИЕ ТАМОКСИФЕНА НА СОСТОЯНИЕ ЭНДОМЕТРИЯ
У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ**

М. Р. Асалиева¹, А. В. Смирнова¹

¹ ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова»
Минздрава России

Рак молочной железы (РМЖ) относится к наиболее распространенным злокачественным опухолям в мире и входит в первую пятерку причин смерти больных онкологическими заболеваниями. По некоторым данным, в России в структуре онкологической заболеваемости среди женского населения РМЖ прочно удерживает лидирующую позицию, составляя, по статистическим данным на 2018 год, 21,1%. РМЖ относится к гормонозависимым заболеваниям, в комбинированную программу лечения которого включена гормональная терапия. Тамоксифен и ингибиторы ароматазы являются широко используемыми препаратами на сегодняшний день [1]. Тамоксифен относится к селективным модуляторам эстрогеновых рецепторов и в основе его механизма лежит эстрогеноподобное действие, которое способствует развитию гиперплазии базального слоя эндометрия и, соответственно, увеличению его толщины [2, 3].

Цель – выявить структуру тамоксифен-ассоциированной патологии эндометрия. Сравнить по результатам гистероскопии изменения в эндометрии у пациенток с приемом тамоксифена и у женщин, находящихся в постменопаузе без приема данного препарата.

Исследование проводилось на базе кафедры акушерства, гинекологии и медицинской генетики ФГБУ «Ивановский НИИ Материнства и детства им. В.Н. Городкова». Для выполнения поставленных задач был проведен ретроспективный анализ историй болезни 30 женщин, получавших лечение по поводу РМЖ. Также нами было проведено сравнение результатов гистероскопии, диагностического выскабливания и ультразвукового исследования у пациенток двух групп: принимавших и не принимавших тамоксифен. В основной и контрольной группах были выделены две подгруппы: пациентки с жалобами на кровянистые выделения и женщины без активных жалоб. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием программы «Excel».

Средний возраст женщин первой и второй групп не имел существенных различий и составил в среднем $62,38 \pm 2,92$ года. В ходе исследования установлено, что у женщин, принимающих тамоксифен, в качестве сопутствующей гинекологической патологии на первом месте стоят полипы эндометрия, что не имело существенных различий с данными контрольной группы и составило в среднем 34,3 % ($p = 0,03$). На втором месте после полипов эндометрия в качестве гинекологической патологии выступает миома матки. В первой группе – у 34,3 %, в контрольной – у 28,6 % ($p = 0,02$). Хронический эндометрит выявлен у 17,1 % женщин основной группы и у 19,8% – в группе контроля ($p = 0,02$). Гиперплазия эндометрия по данным УЗИ – у 4,4 и 11,08 % соответственно ($p = 0,03$). Эрозия шейки матки выявлена у 9,9 % принимающих тамоксифен в качестве адъювантной терапии по поводу РМЖ. У женщин, находящихся в постменопаузальном периоде (контрольная группа), эрозия выявлена в 6,2 % случаев ($p = 0,01$). Гистероскопическая картина складывается следующим образом: у принимающих препарат атрофичный эндометрий встречается в 54 % случаев, а у женщин в постменопаузе – в 23 % ($p = 0,01$). Железисто-фиброзные полипы у пациенток основной группы встречаются в 34 % случаев, у женщин контроль – в 38 % ($p = 0,02$). Гиперплазия эндометрия у пациенток, принимающих тамоксифен, наблюдалась в 7 % случаев, а у женщин с патологией эндометрия в анамнезе без приема данного препарата – в 31 % ($p = 0,02$). Аденокарцинома в основной и контрольной группах встречается в 5 и 8 % соответственно ($p = 0,03$).

Как видим, результаты исследования показали, что структура патологии эндометрия не имеет достоверных и значимых различий у пациенток со структурными изменениями эндометрия, принимающих тамоксифен, и у женщин, не принимающих данный препарат. Установлено, что ведущее место среди патологии эндометрия на фоне приёма тамоксифена занимают атрофичный эндометрий и железисто-фиброзные полипы. Частота рака эндометрия у женщин, находящихся на лечении тамоксифеном, составляет 5 %, что сопоставимо с данными контрольной группы. Полученные результаты свидетельствуют о том, что возникновение тамоксифен-индуцированных изменений эндометрия без атипии не должно стать поводом для прекращения лечения данным препаратом, поскольку его положительное влияние на течение РМЖ значительно превышает риск развития рака эндометрия [4].

Литература

1. Обоснованные подходы к диагностике и лечению тамоксифен-индуцированных состояний эндометрия у больных раком молочной железы / А. Э. Протасова [и др.]. Санкт-Петербург, 2018.

2. Ультразвуковая, гистероскопическая и гистологическая оценка эндометрия у женщин, получающих тамоксифен по поводу рака молочной железы / Н. С. Мельникова, О. В. Козлова, О. В. Ларионов // Опухоли женской репродуктивной системы. 2013. № 3–4. С. 97–100.

3. Портной С. М., Шендрикова Т. А. Адъювантная гормонотерапия рака молочной железы длительностью 10 лет: за и против // Опухоли женской репродуктивной системы. 2013. № 3–4. С. 50–53.

5. Стражев С. В. Необходимость специфической реабилитации больных раком молочной железы, получающих антиэстрогенную терапию // Вестник восстановительной медицины. 2010. № 4. С. 69–74.

ВЛИЯНИЕ КЛОНИДИНА НА ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ И ПРОЛИФЕРАТИВНУЮ АКТИВНОСТЬ КЛЕТОК ГЛИОМЫ С6 КРЫС В ЭКСПЕРИМЕНТЕ *IN VITRO*

В. В. Гутник,¹ Д. А. Лепетило,¹ С. Н. Чепелев²

¹ УО «Белорусский государственный медицинский университет»

² ГНУ «Институт физиологии Национальной академии наук Беларуси»

Глиома является опухолью, входящей в гетерогенную группу и имеющую нейроэктодермальное происхождение. В последнее десятилетие становится очевидным, что связанная со стрессом активация симпатoadреналовой нервной системы играет важную роль в развитии опухолей, а также в регуляции микрососудов головного мозга [1]. Клинические исследования показывают, что глиома часто ассоциируется с высоким уровнем катехоламинов, в особенности адреналина, а блокада бета2-адренорецепторов (B2-AP) улучшает результаты лечения больных данным видом рака [2]. Вовлечение B2-AP и бета-аррестина-1 как кофактора сигнальной трансмембранной передачи нервного импульса в развитие различных форм онкологии показано во многих исследованиях [2, 4]. Однако роль альфа2-адренорецепторов (A2-AP) в механизмах, ответственных за прогрессирование (пролиферацию и жизнеспособность) глиом, остается не до конца изученной [4]. Актуальным в настоящее время представляется уточнение вопроса о поведении клеток глиальных опухолей при контакте их мембраны с раствором, содержащим разные концентрации клонидина (препарата агониста A2-AP), поскольку доказано, что рецепторы, чувствительные к клонидину, содержатся на мембране некоторых опухолей головного мозга [2, 3]. Клонидин является широко распространенным и популярным средством, используемым в качестве обезболивающего препарата для пациентов со злокачественной симптоматической гипертензией для уменьшения внутричерепного давления [5].

Цель – изучить жизнеспособность и пролиферативную активность клеток глиомы С6 крыс при аппликации клонидином в концентрациях 1, 10 и 100 мкг/мл в эксперименте *in vitro*.

Исследование проведено на базе лаборатории нейрофизиологии ГНУ «Институт физиологии НАН Беларуси» (Республика Беларусь, г. Минск) на перевиваемой культуре клеток глиомы С6 крысы, полученной из Российской коллекции клеточных культур позвоночных (Институт цитологии РАН, г. Санкт-Петербург). Клетки культивировали (концентрация $2,0 \times 10^5$ кл./мл) в чашках Петри с диаметром основания 30 мм в среде F10 с добавлением 10%-ной эмбриональной бычьей сыворотки и 0,1 мкг/мл раствора сульфата гентамицина [5]. Чашки Петри размещали в CO₂-инкубаторе (ShellLab Series 3517, США) при 5% CO₂ и температуре 37 °С. Через 24 часа после начала культивирования клеток глиомы С6 добавляли в центральную часть чашки Петри клонидин в концентрациях 1, 10 и 100 мкг/мл. Для сравнения результатов использовали интактную культуру клеток глиомы С6. Оценку жизнеспособности культивируемых клеток осуществляли с помощью подсчета количества клеток на микроскопе Opton ISM-405 (Германия) при 16-кратном увеличении после предварительной окраски трипановым синим. Жизнеспособные клетки при этом не окрашивались. Жизнеспособность определялась по формуле: (количество живых клеток/общее количество клеток) × 100 %. Визуализацию и фотографирование осуществляли с помощью инвертированного микроскопа NY-2E (Zeiss Inc., Германия) и цифровой камеры Altra 20 (OLYMPUS, Япония). Обработку фотографий проводили с использованием программного обеспечения Image G. Данные представлены в виде $M \pm m$. Для оценки статистических различий между независимыми выборками применялся U-критерий Манна – Уитни. Значения $p < 0,05$ считались статистически значимыми. Изменение пролиферативной активности клеток проводили путем анализа прироста клеточной массы. Для этого до и через 24 часа после эксперимента осуществлялось фотографирование в месте метки трех случайно выбранных полей, после чего оценивалась разница в изменении клеточной массы. Данные представлены в виде $M \pm m$. Для оценки достоверности различий между двумя выборками независимых измерений применялся непараметрический Т-критерий Вилкоксона. Значения $p < 0,05$ считались статистически значимыми.

При анализе жизнеспособности культивируемых клеток глиомы С6 крыс были получены следующие данные: в интактной группе жизнеспособность составила $93,63 \pm 0,89$ %, в группе 1 мкг/кг – $93,18 \pm 1,64$ %, в группе 10 мкг/кг – $95,42 \pm 0,98$ %, в группе 100 мкг/кг – $86,63 \pm 0,61$ % ($p < 0,05$ по сравнению с интактной группой). При изучении пролиферативной активности культивируемых клеток глиомы С6 крыс были полу-

чены следующие данные: в интактной группе прирост клеточной массы составил $458,67 \pm 49,10$ кл., в группе 1 мкг/кг – $425,33 \pm 21,36$ кл., в группе 10 мкг/кг – $476,33 \pm 43,80$ кл., в группе 100 мкг/кг – $305,67 \pm 32,17$ кл. ($p < 0,05$ по сравнению с интактной группой).

Таким образом, установлено, что раствор клонидина в концентрации 100 мкг/мл эффективен в целях замедления роста и развития клеток глиомы С6 крыс в эксперименте *in vitro*. В то же время при аппликации клонидином клеток глиомы С6 крыс в концентрациях 10 мкг/мл и 1 мкг/мл в эксперименте *in vitro* пролиферативная активность и жизнеспособность опухолевых клеток статистически значимо не изменяется.

Литература

1. Висмонт Ф. И., Леонова Е. В., Чантурия А. В. Общая патофизиология: учеб. пособие. Минск : Вышэйшая школа, 2011. 364 с.

2. Гутник В. В., Готкович Д. А., Чепелев С. Н. Жизнеспособность клеток глиомы С6 крыс при аппликации клонидином // Актуальные вопросы медицинской науки : матер. 3-й Всероссийской научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием «Актуальные вопросы медицинской науки», посвященной 75-летию Ярославского государственного медицинского университета. Ярославль, 2019. С. 72.

3. Хороводов А. П. Развитие флуоресцентной глиомы у крыс в условиях фармакологической модуляции бета2-адренорецепторов // Известия Саратовского университета. Серия Химия. Биология. Экология. 2018. Т. 18, Вып. 4. С. 446–450.

4. Nguyễn L. T. H. The roles of beta-adrenergic receptors in tumorigenesis and the possible use of beta-adrenergic blockers for cancer treatment: possible genetic and cellsignaling mechanisms // Cancer Manag. and Res. 2012. Vol. 4. P. 431.

5. Qiao G. Adrenergic signaling: a targetable checkpoint limiting development of the anti-tumor immune response // Frontiers in Immunology. 2018. Vol. 9. P. 164.

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖЕНЩИН МОЛОДОГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА

А. А. Пазухина¹, Д. Е. Фролова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Среди всех злокачественных опухолей у женщин рак молочной железы (РМЖ) является самым распространенным и занимает первое место [1]. РМЖ чаще встречается у женщин в возрасте 55–65 лет, но в последние годы наблюдается тенденция к возрастанию доли молодых женщин по отношению к общему числу больных РМЖ [2]. Частота РМЖ у молодых женщин колеблется от 2,6 до 7,5 % [3]. Ряд авторов указыва-

ют на повышение числа женщин, страдающих РМЖ, в возрастной группе моложе 40 лет от 6 до 16 %. Некоторые авторы считают, что РМЖ протекает у пациенток молодого возраста в более агрессивной форме, чем в старших возрастных группах. А некоторые утверждают, что возраст вообще не играет роли в прогнозе жизни у больных РМЖ. Многие авторы выделяют наличие особенностей в клиническом течении РМЖ у женщин молодого возраста, начиная от количества родов и абортот до расположения опухолевого узла в молочной железе и т. д.. Другие исследователи считают, что никаких различий клинического течения РМЖ у женщин различных возрастных категорий нет. Касательно диагностических мероприятий при злокачественных заболеваниях молочной железы у молодых женщин, то большинство авторов приходят к единому мнению, что необходимым минимумом является УЗИ, маммография и биопсия (тонко- или толстоигольная) [4]. Разночтения возникают лишь в интерпретации полученных результатов. Возможности современной медицины, в частности методы морфологического, иммуногистохимического и иммунологического диагностирования, ставят под сомнение прежние представления о РМЖ. Данные методы диагностики позволили онкологам совершенствовать методы лечения и определить индивидуальный прогноз в каждом конкретном случае.

Цель – систематизация современных методов диагностики и лечения РМЖ у женщин молодого и среднего возраста с учетом морфологических, иммуногистохимических, иммунологических характеристик опухоли и существенных факторов индивидуального прогноза заболевания.

Выполнен ретроспективный анализ историй болезни 30 больных РМЖ I–IIIc стадии T1-4N0-3M0, обратившихся на лечение в ОБУЗ ИвООД в период с 2015 по 2019 годы. В исследуемую группу вошли 15 пациенток молодого возраста, которым была проведена лучевой терапии мелким фракционированием дозы с включением регионарных зон с РОД-2Гр и СОД-40,50,60Гр. Основным типом оперативного вмешательства в данной группе является секторальная резекция молочной железы. Возможность органосохраняющих операций при местно распространенном РМЖ в большинстве современных публикаций оценивается весьма оптимистично. Больным с местно распространенным РМЖ после эффективного предоперационного лечения с остаточной опухолью до 3 см можно проводить такое же местное лечение, как и при раннем РМЖ. При использовании данных вариантов и схем лечения нами получены лучшие показатели общей и безрецидивной выживаемости у данной группы. При радикальной мастэктомии по Маддену или РР, послеоперационной лучевой терапии в суммарной очаговой дозе (СОД) 40 греЙ назначается нео/адъювантная полихимиотерапия по схеме АС 4 курса + 4 такса-

нов. В эту группу сравнения вошли 15 больных РМЖ среднего возраста, которым проводилось радикальная резекция молочной железы, послеоперационное лучевое лечение и адъювантная полихимиотерапия.

Возраст обследованных с РМЖ составил от 26 лет до 59 лет. Проведен анализ данных между молекулярными подтипами РМЖ и клиническими данными пациенток. Оценен индекс пролиферативной активности (Ki67) и уровень экспрессии HER-2/neu (score 3+). Экспрессия Ki-67 у больных молодого возраста был достоверно выше, чем у пациенток среднего возраста ($p < 0,05$). Женщины предъявляли жалобы на образование в молочной железе (100 %) преимущественно в/н квадранте, общую слабость, повышенную утомляемость (60 %). Больные страдали экстрагенитальными заболеваниями: нарушением обмена веществ (11 %), болезнями органов пищеварения (73 %) и мочеполовой системы (96 %). При гистологическом исследовании было выявлено, что у пациенток молодого возраста превалирует доля, а у лиц среднего – проток. Всем больным проведено комплексное лечение.

При анализе исследования установлено, что у 7 (48 %) пациенток с высоким Ki67 (более 20 %) преобладали IIB и IIIC стадии опухолевого процесса, что отражает высокую степень инвазивного потенциала опухоли и неблагоприятного прогноза. Согласно полученному исследованию, избыточная экспрессия HER-2/neu (score 3+) обнаружена у 23 % пациенток, страдающих РМЖ. В связи с этим выявление HER-2/neu может служить независимым маркером неблагоприятного прогноза и повышенного риска прогрессирования заболевания. Результаты проведенных исследований показали, что пациентки с фенотипами «Her2 – положительным и триплер негативным» имели агрессивное течение заболевания с прогрессированием.

Таким образом, выявлено, что 40 % пациенток имели гормон-негативные опухоли, а это может быть ассоциировано с неблагоприятным прогнозом заболевания, объем опухоли никоим образом не влияет на ее злокачественность. Отметим, что и возраст является независимым прогностическим фактором, ухудшающим прогноз.

Литература

1. Давыдов М. И., Летагин В. П. Рак молочной железы. Атлас. Москва : АБВ Пресс, 2006. 136 с.
2. Летагин В. П. Эволюция лечения рака молочной железы // Опухоли женской репродуктивной системы. 2012. № 1. С. 33–35.
3. Давыдов М. И., Аксель Е. М. Заболевание злокачественными новообразованиями населения России и стран СНГ // Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. 2004. № 2. С. 54.
4. Скрининговые мероприятия по профилактике и раннему выявлению рака молочной железы / Н. А. Огнерубов [и др.] // Злокачественные опухоли. 2016. № 4. С. 64–66.

СВОЕВРЕМЕННОСТЬ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕВОЧКАМ С ОБЪЕМНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ПРИДАТКОВ МАТКИ

А. С. Хлопкова¹, Н. П. Лапочкина¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Опухолевые образования брюшной полости у детей и подростков встречаются в 1–4,6 % случаев и ежегодно продолжается их рост, что является демографической проблемой нашей страны. Болевой синдром у девочек пубертатного периода, имеющий органическую природу, в 70–80 % случаев связан с хирургической патологией, и лишь в 10–15 % – с патологией репродуктивной системы. 90 % детей госпитализируются по этому поводу в стационар. В последующем эти дети имеют риск развития бесплодия [1–5].

Цель – изучить частоту встречаемости объемных образований придатков матки (ООПМ) у детей, особенности их течения, трудности диагностики и методы своевременного оказания помощи.

Проведено ретроспективное исследование 30 историй болезни пациенток в возрасте от 3 до 17 лет с клиникой острого живота, находившихся на лечении в детском хирургическом стационаре ОДКБ г. Иваново за период с февраля по август 2019 г.

В 2019 году в стационар поступило 248 девочек, имеющих urgentные заболевания, такие как острый неосложненный аппендицит (22 %) и опухолевидные образования придатков матки (15 %). Средний возраст пациенток с ООПМ составил $9,8 \pm 3,8$ года, с острым аппендицитом – $11,2 \pm 3,2$ года. Сроки наступления менструации – $11,1 \pm 2,1$ и $10 \pm 1,8$ года соответственно. Средний возраст установления менструаций в группах составил $12,9 \pm 1,5$ для девочек с ООПМ и $11 \pm 1,2$ лет у девочек с острым аппендицитом. Длительность менструального кровотечения составила в среднем $5,1 \pm 2,0$ дня у пациенток с ООПМ и $4,1 \pm 1,5$ дня – для девочек с острым аппендицитом. Следует отметить, что 53 % девочек, имеющих патологию яичника, поступали с предварительным диагнозом острого аппендицита. И только в 33 % случаев детям был поставлен верный диагноз на догоспитальном этапе, что существенно сократило время до экстренного хирургического вмешательства и снизило риск возникновения осложнений в периоде предоперационной подготовки. Из осложнений ООПМ (67 %) чаще встречались кровоизлияние в кисту – 47 %, разрыв кисты – 13 %, перекрут кисты – 7 %, без осложнений – 33 % случаев ($p < 0,05$). Достоверно чаще встречалась опухоль правого яичника 73 % в сравнении с левым ($p < 0,05$). Это связано с прева-

лированием в анатомическом и функциональном отношении более высокой функциональной активности правого яичника, что подтверждает теорию генетической детерминации. Все девочки (46 %), имеющие гинекологическую патологию, и 100% девочек, имеющих диагноз острого аппендицита, были госпитализированы в экстренном порядке машиной скорой медицинской помощи. Причем из детей с ООПМ 47 % госпитализированы по направлению из первичного и 7 % – находились на лечении в стационаре по поводу сопутствующей патологии. Среди жалоб у пациенток преобладали: жалобы на боль в животе (97 %), тошноту (40 %) и рвоту (23 %). Более активно предъявляли жалобы пациентки с острым аппендицитом, нежели девочки с гинекологической патологией, что говорит в пользу трудностей диагностики патологии репродуктивной системы еще на этапе сбора жалоб. Боль в случаях с ООПМ локализовалась: у 47 % – в правой подвздошной области, у 40 % – в нижних отделах живота, у 13 % – в левой подвздошной области. В случаях же острого аппендицита боль чаще локализовалась в правой подвздошной области либо была разлитой. В 93 % случаев детям была выполнена диагностическая лапароскопия. У 87 % девочек с ООПМ была проведена энуклеация кисты, у 7 % – деторсия и резекция яичника, у 6 % – полное удаление яичника. У девочек с острым аппендицитом была выполнена лапароскопическая аппендэктомия. По результатам гистологического исследования достоверно чаще образования яичников носили функциональный характер (93 %), реже это были кистозные тератомы (7 %). Средний объем кровопотери у всех пациенток составил $64,3 \pm 0,15$ мл соответственно.

Итак, трудности своевременной правильной постановки диагноза гинекологического заболевания у девочек пубертатного возраста с клиникой острого живота на догоспитальном этапе обусловлена общими симптомами с острой хирургической патологией. В настоящее время самым надежным методом своевременного оказания помощи девочкам с клинической картиной острого живота является выполнение лечебно-диагностической лапароскопии с сохранением ткани яичника.

Литература

1. Опухоли и опухолевидные образования придатков матки в практике детского гинеколога / Л. В. Адамян [и др.] // Детская хирургия им. Ю.Ф. Исакова. 2016. № 20(6). С. 320–323.
2. Боли в животе у девочек-подростков / Л. В. Адамян, И. Е. Колтунов, Е. В. Сибирская, Н. О. Тарбая // Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучение. 2015. № 4(10).
3. Абдоминальный болевой синдром у девочек при опухолях и опухолевидных образованиях придатков матки / Е. В. Сибирская, Л. В. Адамян, С. П. Яцык, С. Г. Гераськина // Российский педиатрический журнал. 2015. № 3.

4. Боли в животе у девочек, связанные с гинекологической патологией: ошибки диагностики и лечения Е. В. Сибирская, Л. В. Адамян, С. П. Яцык, С. Г. Гераскина // Педиатрическая фармакология. 2014. № 4.

5. Леонтьева С. А., Ульрих Е. А., Кохреидзе Н. А. Тактика хирургического вмешательства при опухолях придатков матки у девочек // Педиатр. 2015. Т. VI, № 1. С. 81–86.

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВ ПРИМЕНЕНИЯ
ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ
БАЗАЛЬНО-КЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ
ПО ДАННЫМ ОБЛАСТНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«ИВАНОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ ДИСПАНСЕР»**

Д. П. Мамакина¹, А. С. Шунькова¹, Н. П. Лапочкина¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Базальноклеточный рак кожи (БКРК) – наиболее распространенная эпителиальная опухоль кожи, развивающаяся из клеток базального слоя эпидермиса. Для лечения БКРК применяют радикальные методы (хирургическое иссечение, лучевая терапия, фотодинамическая терапия), химиотерапию цитостатиками, иммунотерапию и их комбинацию. При выборе метода лечения важны следующие желаемые результаты: полная элиминация опухолевых клеток, максимальное сохранение функции пораженного органа, оптимальный косметический эффект. Одним из методов лечения, удовлетворяющим желаемым результатам, является фотодинамическая терапия (ФДТ), показавшая свою эффективность во многих клинических исследованиях.

Цель – оценить эффективность и преимущества ФДТ для лечения БКРК по данным ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер».

Проведен клинический разбор и одномоментный ретроспективный анализ 463 историй болезней пациентов с БКРК, проходивших лечение в ОБУЗ «Ивановский областной онкологический диспансер» в 2020 г. Основную группу составили 27 человек, получивших ФДТ в качестве основного и единственного метода лечения. Контрольную группу составили также 27 человек, подобранных в той же возрастной категории, имеющих схожую локализацию и стадию патологического процесса, что и основная группа, получивших в качестве основного хирургический метод лечения.

Для оценки эффективности ФДТ, как и других методов лечения, важен такой показатель, как отсутствие или наличие рецидива заболевания. Поскольку данный метод был внедрен практику ОБУЗ «ИвООД» лишь с конца 2019 года, оценить наличие или отсутствие рецидива заболевания представляется возможным лишь за короткий промежуток времени (не более 12-ти месяцев с момента проведения сеанса ФДТ). Проведен анализ 463 историй болезни пациентов, которые наблюдались в ОБУЗ «ИвООД» 2020 году с диагнозом БКРК. В рассмотренных нами случаях по локализации большую часть занимал БКРК кожи головы и шеи (98,3 %): на носу – в 39,0 %, на коже щек – в 16,5 %, в периорбитальной области – в 12,7 %, на коже ушной раковины и околоушной области – в 11,45 %. Основную группу составили 27 человек, получивших ФДТ в качестве основного и единственного метода лечения. Методика ФДТ БКРК с внутривенным введением фотосенсибилизатора оказалась эффективной в 92,6 % наблюдений. У пациентов контрольной группы, получивших хирургическое лечение, эффективность составила 96,3 %.

Выводы:

1. ФДТ показала хороший терапевтический эффект в 92,6% случаев, а также отсутствие рецидива в сроки наблюдения в среднем до шести месяцев.
2. Данная методика характеризуется высокой эффективностью, возможностью лечения БКРК трудно доступных (околоушная, периорбитальная, нос и другие) и множественных локализаций, а также хорошим косметическим результатом.
3. ФДТ может применяться при высоком риске осложнений лучевого и хирургического лечения и при отказе пациентов от данных видов лечения.

Литература

1. Кацалап С. Н., Панова О. С. Фотодинамическая терапия рецидивной базалиомы // Радиация и риск. 2015. Т. 24, № 3. С. 84–91.
2. Противоопухолевая и антимикробная фотодинамическая терапия: механизмы, мишени, клинико-лабораторные исследования : Руководство / А. В. Кустов, Д. Б. Березин, А. И. Стрельников, Н. П. Лапочкина. – Москва, 2020. – С. 106.
3. Лечение базальноклеточного рака кожи на современном этапе / Т. Е. Сухова [и др.] // Альманах клинической медицины. 2008. № 18. С. 14–21.
4. Цыб А. Ф., Каплан М. А., Романенко Ю. С. Клинические аспекты фотодинамической терапии. Калуга : Изд-во научной литературы Н.Ф. Бочкаревой, 2009.

КОРРЕКЦИЯ МЕТАБОЛИЗМА ЭСТРОГЕНОВ У ЖЕНЩИН С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: НОВЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ В ФАРМАКОЛОГИИ

А. Н. Рубашкина¹, Н. П. Лапочкина¹, О. А. Громова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Рак молочной железы (РМЖ) находится на первом месте по частоте встречаемости среди органов репродуктивной системы. В последние годы заболевание все чаще регистрируется у молодых женщин. Злокачественные заболевания молочных желез встречаются в 3–5 раз чаще на фоне доброкачественных новообразований молочных желез и в 30 % случаев при узловых формах мастопатии с явлениями пролиферации. Поэтому в противораковой борьбе наряду с ранней диагностикой злокачественных опухолей не меньшее значение имеет своевременное выявление и лечение предопухолевых заболеваний. Важную роль в патогенезе ДДМЖ играют гиперэстрогения (относительная или абсолютная) и прогестерондефицитное состояние. Эстрогены вызывают пролиферацию протокового альвеолярного эпителия и стромы, а прогестерон противодействует этим процессам, обеспечивает дифференцировку эпителия и прекращение митотической активности. Прогестерон способен снижать экспрессию рецепторов эстрогенов и уменьшать локальный уровень активных эстрогенов, ограничивая стимуляцию пролиферации тканей молочной железы. Лигнан 7-гидроксиматерезинол (7-ГМР) был обнаружен в составе экстрактов ели (*Piceaabies*), пихты белой (*Abiesalba*), дугласовой пихты (*Pseudotsugamenziesii*) и других хвойных деревьев. 7-ГМР также является основным лигнаном зерновых культур (пшеницы, овса, ячменя, проса), отрубей кукурузы и цельного зерна амаранта [1–7].

Цель – оценить эффективность 7 гидроксиматаирезинола (БАД класс лигнанов рег. № RU.77.99.88.003.Е. 010863.12.15 от 17.12.15) в лечении фиброзно-кистозной мастопатии (ФКМ) у пациенток менопаузального периода и его влияние на уровень метаболитов эстрогенов и прогестерона через три месяца от начала терапии.

Всего обследовано 90 женщин в возрасте от 45 до 59 лет. В исследуемую группу вошли 60 пациенток с ФКМ. Контрольную группу составили 30 практически здоровых женщин. Всем исследуемым выполнено комплексное обследование, включающее тщательный сбор анамнеза, применение клинико-инструментальных и лабораторных методов, осмотр и пальпация молочных желез, флюорография органов грудной

клетки, маммография, пункция и/или трепанобиопсия под контролем УЗИ с последующим цитологическим, гистологическим и иммуногистохимическим исследованием ткани молочной железы, УЗИ внутренних органов. У всех пациентток определено содержания метаболитов эстрогенов 16а-ОНЕ1, 2-ОНЕ2, 2-ОНЕ1, 2-ОМЕ1, 4-ОМЕ2, 4-ОНЕ1, соотношение 2-ОНЕ1/16а-ОНЕ1, 2-ОНЕ1/2-ОМЕ1 и 4-ОНЕ1/4-ОМЕ1, прогестерона в суточной моче иммуноферментным методом (ИФА) на анализаторе фирмы «Амеркард» при помощи стандартных наборов «Amersham International». Математическая обработка осуществлялась в пакете прикладных программ «Statistica 6.0.», «MicrosoftOffice 2007», «MedCalc» и «OpenEpi», проведен ROC-анализ.

Средний возраст женщин в исследуемой группе составил $52,54 \pm 4,44$ года, в контрольной группе $54,13 \pm 2,93$ года ($p > 0,05$). Большинство обследованных состояли в браке (70 против 90 % группы контроля), но пациентки исследуемой группы достоверной реже ($p < 0,05$). Больные с ФКМ достоверно чаще (70 %), чем женщины контрольной группы (20 %), имели высшее образование ($p < 0,05$). В группе с ФКМ общее количество беременностей было выше, чем в группе контроля (57,57 и 42,43 %; $p > 0,05$). Хотя количество родов было выше в группе контроля (44,73 и 53,57 %; $p > 0,05$). На аборт пришлось по 55,27 и 35,71 % соответственно. В группе контроля имели место выкидыши (0 и 10,72 %; $p > 0,05$). В исследуемой группе все дети находились на грудном вскармливании (100 и 90 %), средняя продолжительность лактации составила $13,2 \pm 10,53$ и $10,4 \pm 10,03$ месяца соответственно. У пациенток исследуемой группы преобладали маститы (70 и 20 %; $p > 0,05$). Время наступления первой менструации преимущественно в возрасте 11–15 лет зарегистрировано у женщин обеих групп (72,72 и 90,9%; $p > 0,05$). В группе контроля в 9,1 % случаев менструация наступала в возрасте старше 15 лет. Длительность менструальных кровотечений (3–5 дней) также превалировала в обеих группах (72,72 и 54,54 %). Чаще продолжительность менструального цикла составляла 28–32 дня (54,54 и 81,81 %; $p > 0,05$). У большинства женщин обеих групп наблюдался регулярный цикл (90,9 и 72,72 %). В исследуемой группе уровень эстрадиола значительно превышал референтные значения и составлял $14,05 \pm 24,63$ мкг/сут в сравнении с группой контроля – $3,02 \pm 0,54$ мкг/сут. Уровень эстрогена также был выше у пациенток с ФКМ и составлял $13,59 \pm 16,48$ мкг/сут ($3,5 \pm 3,17$ мкг/сут – в группе контроля). Значения эстриола в обеих группах не выходили за пределы референтных значений. В I фазе метаболизма по 2-ОН пути показатели 2-ОНЕ1 в обеих группах значительно не различались ($5,05 \pm 0,71$ мкг/сут; $4,72 \pm 3,20$ мкг/сут).

Таким образом, 7 ГМР эстрогеновых метаболитов способствует снижению клинических проявлений климактерического синдрома, опухолевых рисков, связанных с гиперэстрогенией при ФКМ. Поэтому весьма актуально проведение дальнейших клинических исследований по изучению эффектов 7-ГМР при мастопатии.

Литература

1. Smeds A. I., Eklund P. C., Willfor S. M. Chemical characterization of high-molar-mass fractions in a Norway spruce knotwood ethanol extract // *Phytochemistry*. 2016. Vol. 130. P. 207–217
2. Effect of thermal heating on some lignans in flax seeds, sesame seeds and rye / E. Gerstenmeyer [et al.] // *FoodChem*. 2013. Vol. 138(2-3). P. 1847–1855. 3.
3. Хемореактомный анализ 7-гидроксиматаирезинола, 17-эстрадиола, фитоэстрогена β -ситостирола и эпигаллокатехин-3-галлата / И. Ю. Торшин, А. Н. Рубашкина, Н. П. Лапочкина, О. А. Громова // *Акушерство, гинекология и репродукция*. 2020. Т. 14, № 3. С 347–360.
4. 7(S)-hydroxymatairesinol protects against tumor necrosis factor- α -mediated inflammation response in endothelial cells by blocking the MAPK/NF- κ B and activating Nrf2/HO-1 / D. Yang [et al.] // *Phytomedicine*. 2017. Vol. 32. P. 15–23.
5. Патофизиология вегетативно-сосудистых пароксизмов (приливы) у женщин в период менопаузы и механизм действия бета-аланина / О. А. Громова, И. Ю. Торшин, О. А. Лиманова, А. А. Никонов // *Гинекология*. 2010. Т. 12, № 2. С. 29–36.
6. Зароченцева Н. В., Джиджихия Л. К. Возможности применения клималанина при вазомоторных пароксизмах у женщин в климактерическом периоде // *Российский вестник акушера-гинеколога*. 2012. Т. 12, № 3. С. 92–97.
7. Торшин И. Ю., Громова О. А., Лиманова О. А. «Быстрый эффект» б-аланина при приливах: сравнительное исследование взаимодействий б-аланина, таурина и глицина с глициновыми рецепторами // *Гинекология*. 2012. Т. 14, № 2. С. 65–69.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕОПЛАЗИИ И РАКА ШЕЙКИ МАТКИ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Н. А. Бабаджанова¹, Н. П. Лапочкина¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Рак шейки матки (РШМ) является вторым по частоте среди злокачественных новообразований женской репродуктивной системы, уступая лишь раку молочной железы. Помимо этого, РШМ – первый по частоте злокачественных опухолей у женщин 15–39 лет. Заболеваемость и смертность от РШМ в Ивановской области достаточно высока – 30,9 и

12,15 на 100 тыс. населения соответственно (данные Департамента здравоохранения Ивановской области за 2018 г.). К сожалению, чаще всего опухоль выявляется на поздних стадиях (35,5 % пациентов), при которых шансы на успешное выздоровление крайне малы. Но стоит отметить, что медицинские учреждения располагают средствами для ранней диагностики заболевания, поэтому последнее время показатели выживаемости значительно выросли. Пятилетняя выживаемость составляет 64,4 %.

Цель –изучить факторы риска развития предраковых состояний и РШМ.

Ретроспективно были проанализированы истории болезни 100 пациенток с РШМ и оценены факторы риска. На основании полученных результатов разработан опросник, позволяющий женщинам Ивановской области выявить у себя риск развития цервикальной неоплазии (CIN) и РШМ. Значимые факторы развития CIN и РШМ были разделены на три уровня: 1) факторы, влияющие на возможность заражения ВПЧ-инфекцией, которая является субстратом для последующих изменений; 2) факторы, связанные с течением ВПЧ-инфекции и наличием сопутствующих ИППП; 3) фоновые заболевания шейки матки. На первый уровень входят такие факторы, как возраст начала половой жизни, общее количество партнеров и число партнеров за последний год, используемые способы контрацепции и приверженность им. По результатам можно определить риск заражения ВПЧ-инфекцией, который оценивается как низкий, средний и высокий. Девушки, которые относятся к группам среднего и высокого риска заражения ВПЧ-инфекцией, должны ответить на вопросы второго уровня, позволяющие выявить проявления ВПЧ-инфекции в настоящее время или в прошлом.

По результатам судят о наличии данной инфекции, а также определяют риск развития CIN и РШМ, который также будет оцениваться как низкий, средний и высокий. Девушки, которые относятся к группам среднего и высокого риска развития CIN и РШМ, должны ответить на вопросы третьего уровня о наличии фоновых заболеваний или привычек, которые повышают риски и ухудшают прогноз: состояние иммунодефицита, наличие других ИППП (в частности герпесвирусной инфекции) и курение. По результатам определяют группы среднего и высокого риска развития РШМ. После заполнения опросника девушки получают перечень с рекомендациями о необходимости дообследования и осмотра у врача акушера-гинеколога. Разработанный опросник заполнили 60 жительниц Ивановской области в возрасте от 18 до 55 лет. Эта группа женщин отобрана по нескольким признакам: 1. Отсутствие приверженности к регулярному профилактическому обследованию у гинеколога. 2. Отсутствие информации о наличии гинекологических заболеваний. По

результатам тестирования выявлены 42 % женщин с низким риском заражения ВПЧ-инфекцией высокоонкогенных штаммов; 17 % – со средним риском заражения ВПЧ; 8 % опрошенных имели высокий риск заражения и развития ВПЧ-инфекции и CIN и РШМ. Все пациентки отметили значение опросника в повышении их осознанного отношения к своему здоровью, 66,6 % обратили внимание на состояние своего здоровья и записались на прием к гинекологу с профилактической и лечебной целью, каждая вторая женщина задумалась о вакцинации от ВПЧ-инфекции.

Итак, профилактика РШМ должна являться первостепенной задачей для гинекологов Ивановской области. Несмотря на развитие методов вторичной профилактики РШМ, первичная профилактика развита очень плохо в нашем регионе. Осложняют ситуацию низкая приверженность женщин к профилактическому посещению гинекологов и недостаточная онконастороженность специалистов. Разработанный опросник поможет женщинам самостоятельно заподозрить у себя отклонения или оценить факторы риска, что в конечном итоге преследует цель профилактики РШМ. Огромная польза прохождения данного теста в том, что у женщин меняется отношение к своему здоровью, позволяющее снизить смертность, а в дальнейшем и заболеваемость. Работа с населением по пропаганде осознанного и ответственного отношения к своему здоровью – важная задача здравоохранения.

Литература

1. Каприн А. Д., Старинский В. В., Петрова Г. В. Состояние онкологической помощи населению России в 2015 году. Москва : МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2016. 236 с.
2. Тихомиров А. Л., Сарсания С. И., Филатова Г. А. Вирус папилломы человека: от понимания иммунопатогенеза к рациональной тактике ведения // Гинекология. 2018. Т. 20, № 3. С. 5–11.
3. Зароченцева Н. В., Белая Ю. М., Самсыгина Г. А. Папилломавирусная инфекция и ВПЧ-ассоциированные заболевания // Лечащий врач. 2017. Т. 24, № 3. С. 26–34.
4. Пантера Я. И., Артамонов Р. П. Роль вируса папилломы человека в развитии рака шейки матки // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2019. № 9(9). С. 374–375.
5. Назарова Н. М., Павлович С. В., Аттоева Д. И. ВПЧ-ассоциированные заболевания у женщин и мужчин: принципы диагностики, лечения, профилактики // Медицинский совет. 2019. № 7. С. 82–86.
6. Кедрова А. Г. Местные иммуносупрессорные повреждения при персистенции вируса папилломы человека // РМЖ. 2017. № 26. С. 1971–1976.
7. Лысенко О. В., Зиганшин О. Р., Шевченко С. Ю. Папилломавирусная инфекция у семейных пар. К обсуждению вопроса // Вестник дерматологии и венерологии. 2016. № 4. С. 42–48.

8. Волгарева Г. М. Естественная циркуляция вирусов папилломы человека у мужчин – что о ней известно? // Российский биотерапевтический журнал. 2018. № 1.

9. Пантеева Я. И., Артамонов Р. П. Роль вируса папилломы человека в развитии рака шейки матки // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2019. № 9.

10. Тихомиров А. Л., Сарсания С. И., Филатова Г. А. Вирус папилломы человека: от понимания иммунопатогенеза к рациональной тактике ведения // Гинекология. 2018. № 3.

СНИЖЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО МЕТАБОЛИТА ВИТАМИНА D 25(ОН)D КАК ПРЕДИКТОР ПРОГРЕССИРОВАНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Д. Е. Фролова¹, О. А. Громова², Н. П. Лапочкина

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

² Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление»
Российской академии наук

В настоящее время на фоне высокой распространенности дефицита витамина D продолжается рост числа онкологических заболеваний. Витамин D выполняет важные физиологические функции в организме, нарушение которых может запускать избыточную клеточную пролиферацию, снижение апоптоза и усиление неоангиогенеза – ключевые молекулярные механизмы развития любой злокачественной опухоли [1, 2]. В течение последних лет рядом работ показана взаимосвязь самой высокой частоты рака молочной железы (РМЖ) с уровнем витамина D – менее 13 нг/мл [4, 5]. Женщины с ранними стадиями РМЖ также имеют повышенный риск отдалённых метастазов при концентрации витамина D менее 20 нг/мл [3]. Витамин D (VD) сегодня стал важным фактором обеспечения многих физиологических функций. Сегодня это стероидный гормон с эндо-, пара- и аутокринными эффектами [6]. Витамин D играет важную роль в модуляции процессов инвазии и метастазирования. Hansen et al. (1994) продемонстрировали, что витамин D снижает активность и экспрессию металлопротеиназ [7, 8], повышает клеточный редокспотенциал [9], усиливает некроз опухоли за счёт каспаза-зависимых механизмов [10]. Другим механизмом антиопухолевого эффекта витамина D является его подавляющий эффект на ангиогенез.

Цель – определить влияние обеспеченности витамином D на течение и прогрессирование РМЖ.

Проведен анализ клинического течения РМЖ у пациенток, проходивших противоопухолевое лечение в ОБУЗ ИвООД в период с 2018 по 2020 годы. Средний возраст обследованных составил $41 \pm 1,32$ года. В исследуемую группу вошли пациентки с Her2/neu3+ позитивным и трижды негативным молекулярными подтипами РМЖ, которым была проведена радикальная мастэктомия по Маддену, послеоперационная лучевая терапия в суммарной очаговой дозе (СОД) 40 греЙ, адъювантная полихимиотерапия по схеме АС – шесть курсов, таргентная терапия герцептином при her2/neu положительном типе РМЖ, принимающие препараты витамина D. Группу сравнения составили женщины с люминальным В (Her2/neu-) молекулярным подтипом РМЖ, которым проводилось радикальная резекция молочной железы, послеоперационное лучевое лечение и адъювантная полихимиотерапия и которые не принимали холекальциферол. Все больные были обследованы: тщательно собран анамнез, выполнена тонкоигольная биопсия опухоли молочной железы и регионарных лимфатических узлов с цитологическим исследованием. Проведена core-биопсия опухоли молочной железы с гистологическим и иммуногистохимическим исследованием ткани, ультразвуковое исследование молочных желез и регионарных лимфатических узлов, ультразвуковое исследование внутренних органов, рентгенография органов грудной клетки, гинекологический осмотр. У всех больных определено наличие в венозной крови промежуточного метаболита витамина D 25(OH)D.

Возраст обследованных с РМЖ составил от 29 до 48 лет. Проведен анализ данных молекулярных подтипов РМЖ и клинических данных пациенток, страдающих РМЖ. Оценен индекс пролиферативной активности (Ki67) и уровень экспрессии HER-2/neu (score 3+). Экспрессия Ki-67 у больных исследуемой группы была достоверно выше, чем в группе контроля ($p = 0,001$). Пациентки предъявляли жалобы на: образование в молочной железе (60 %), общую слабость, повышенную утомляемость (30 %). Больные страдали экстрагенитальными заболеваниями: болезнями органов пищеварения (50 %) и мочеполовой системы (66,6 %). Всем больным проведено комплексное лечение. В исследуемой группе у 96 % выявлено прогрессирование заболевания на фоне снижения показателя промежуточного метаболита витамина D 25(OH)D, в группе контроля прогрессирование заболевания отмечалось в 80 % случаев на фоне снижения уровня промежуточного метаболита витамина D 25(OH)D. Таким образом, выявлено, что при содержании промежуточного метаболита витамина D 25(OH)D, равном и менее 18,9 нг/мл, диагностируется прогрессирование заболевания. По результатам ROC-анализа, чувствительность, специфичность и точность данного показателя составили 77,3 и 100,0 соответственно. Площадь AUC – 0,914. Снижение уров-

ня промежуточного метаболита витамина D 25(OH)D в сыворотке крови является прогностическим признаком прогрессирования РМЖ независимо от молекулярного подтипа опухоли и потребления витамина D.

Следовательно, на основании полученных данных были разработаны дополнительные критерии, позволяющие с высокой вероятностью прогнозировать прогрессирование РМЖ.

Литература

1. Kamycheva E., Joakimsen R. M., Jorde R. Intakes of calcium and vitamin D predict body mass index in the population of Northern Norway // Journal Nutr. 2003. Vol. 133(1). P. 102–106.
2. Vitamin D deficiency is common and associated with metabolic risk factors in patients with polycystic ovary syndrome / H. W. Li [et al.] // Metabolism. 2011. Vol. 60(10). P. 1475–1481.
3. Plasma 25 Hydroxyvitamin D and Risk of Breast Cancer in Women Followed over 20 Years / A. H. Eliassen [et al.] // Cancer. Res. 2016. Vol. 76(18). P. 5423–5430
4. Reduced pre-diagnostic 25-hydroxyvitamin D levels in women with breast cancer / L. Rejnmarka [et al.] // Bone. 2009. Vol. 44. P.162–167.
5. Vitamins as hormones / J. Reichrath [et al.] // Metab. Res. 2007. Vol. 39(2). P. 71–84.
6. 1 alpha,25-Dihydroxyvitamin D3 inhibits the invasive potential of human breastcancer cells in vitro / C. M. Hansen, T. L. Frandsen, N. Brunner, L Binderup // Clin. Exp. Metastasis. 1994. Vol. 12. P. 195–202.
7. Koli K., Keski-Oja J. 1alpha,25-dihydroxyvitamin D3 and its analogues down-regulate cell invasion-associated proteases in cultured malignant cells // Cell. Growth. Differ. 2000. Vol. 11. P. 221–229.
8. 1,25-Dihydroxyvitamin D3 induces morphological and biochemical markers of apoptosis in MCF-7 breast cancer cells / M. Simboli-Campbell, C. J. Narvaez, M. Tenniswood, J. Welsh // Journal Steroid. BiochemMol Biol. 1996. Vol. 58. P. 367–376.
9. Vitamin D enhances caspasedependent and -independent TNFalpha-induced breast cancer cell death: The role of reactive oxygen species and mitochondria / G. E. Weitsman [et al.] // Int Journal Cancer. 2003. Vol. 106. P. 178–186.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Е. С. Красильщикова¹, Н. П. Лапочкина¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Рак поджелудочной железы (РПЖ) характеризуется агрессивным течением и высоким метастатическим потенциалом, кроме того, в большинстве случаев заболевание выявляется на неоперабельных стадиях. Выявление и лечение РПЖ на сегодняшний день представляются неудовлетворительными [2].

Цель – анализ случая запущенной формы РПЖ, успешного лечения и стабилизации опухолевого роста.

Проанализированы данные амбулаторной карты больного с запущенной формой РПЖ. Краткий анамнез и история заболевания: в сентябре 2017 г. обратился к терапевту с жалобами на боли в животе, отсутствие аппетита и снижение веса на 10 кг в течение шести месяцев. В сентябре 2017 г. выявлены очаговые изменения в печени, доброкачественная гиперплазия предстательной железы, деформация тени желудка объемным образованием забрюшинного пространства. Данные лабораторных исследований: снижение уровня гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитоз, ускоренное СОЭ; повышение уровня печеночных трансаминаз, креатинина. С октября 2017 г. обследуется в ОБУЗ ИвООД. При мультиспиральной компьютерной томографии брюшной полости с внутривенным контрастированием в октябре 2017г. выявлено злокачественное новообразование (ЗНО) ПЖ в виде объемного образования в головке поджелудочной железы размером 42 × 35 мм, интимно прилежащее к *v. mesentericasuperior* без четкой границы между ними; в хвосте ПЖ неоднородное образование сучастками обызвествления размерами 41 × 38 мм. В обеих долях печени определялись гиповаскулярные образования с гиперваскулярными ободками по периферии, размерами от 8 до 67 × 45 мм. В переднем отрезке 12-го ребра справа участок деструкции костной ткани протяженностью 12 мм. В октябре 2017 г. под контролем УЗИ выполнена чрескожная трепанобиопсия головки ПЖ. Цитологические признаки умеренно дифференцированной аденокарциномы протоков ПЖ. При определении раковых антигенов в венозной крови получены следующие результаты: Раковый эмбриональный антиген (РЭА) – 0,4 нг/мл (референтные значения у курящих – от 0,42 до 4,8 нг/мл, некурящих – от 0,21 до 2,5 нг/мл); СА 19,9 – 4,8 МЕ/мл (30 МЕ/мл); СА 125–32 МЕ/мл (30 МЕ/мл). 20.11.2017 в МКНЦ им. А.С. Логинова, г. Москва выполнена чрескожная core-биопсия печени. При гистологическом исследовании № 97 143 – 46/17 с учетом ИГХ № 7624-29/17 от 23.11.2017 – метастазы в печени оценены как вторичная нейроэндокринная опухоль (НЭО) Grade 2 с индексом пролиферативной активности Ki67 – 10 %.

Иммуногистохимическое исследование вторичной опухоли печени с использованием антител к синаптофизину, Хромогранин А, CD 56, CD34, СКРап, KI 67: в эндотелии многочисленных сосудов ткани печени выявляется экспрессия CD 34 (внутренний позитивный контроль). Опухолевые клетки позитивные с антителами к синаптофизину+, CD 56+, СКРап + (маркер опухоли эпителиального происхождения) и негативные к хромогранину А. KI 67 – 10 %. Иммунофенотип вторичной опухоли печени соответствует нейроэндокринной опухоли (НЭО) Grade 2.

Заключение: «ЗНО ПЖ сТ3NхM1 IVst. Метастазы в печень, в кости. II клиническая группа». Проведены 8 курсов системной полихимиотерапия: Авастин 5 мг/кг + FOLFIRINOX (Оксалиплатин 85 мг/м² в день, Лейковорин 400 мг/м² в день, Иринотекан 165 мг/м² в день, 5 – Фторурацил 3200 мг/м²), инфузия 46 часов. По результатам мультиспиральной компьютерной томографии органов брюшной полости (МСКТ ОБП) с внутривенным контрастированием от 29.01.2018 в результате проведения полихимиотерапии отмечалась положительная динамика в виде уменьшения размеров метастазов в печени. По завершении полихимиотерапии начата гормональная терапия Октреотидом 30 мг внутримышечно 1 раз в 28 дней. В динамике: МСКТ ОБП с внутривенным контрастированием от 30.05.2018, 07.09.2018 и 22.03.2019, года от года отмечалась положительная динамика. В 05.09.2019 – в хвосте ПЖ определяется обызвествленный очаг размерами 33 × 25 мм, в ее теле очаг размерами 42 × 29 мм. Интимно прилежит к селезеночным сосудам. Варикозное расширение вен селезенки. В правой доле печени субкапсулярно на уровне деления воротной вены – участок размерами 54 × 32 мм, накапливающий контраст по периферии. В обеих долях полисегментарно – гиперваскулярные образования до 33 мм в количестве 7 штук. 28.10.2019 в ОБУЗ ИвООД: в асептических условиях под местной анестезией выполнена соге-биопсия под УЗ наведением патологического образования 4А сегмента печени. При контрольной сонографии признаков осложнений не выявлено. При гистологическом исследовании № 60520 – 27 и ИГХИ № 60 966 – 69 – от 08.11.2019 выявлена нейроэндокринная опухоль печени низкой степени злокачественности. Индекс пролиферации опухолевых клеток Ki 67 – 5 %. Яркая диффузная экспрессия опухоли печени с хромогранинном. Выполнено операция: дистальная комбинированная гемипанкреатэктомия, спленэктомия, атипичная резекция 4А сегмента печени. Гистологическое заключение: высокодифференцированная нейроэндокринная опухоль ПЖ. Grade 2. При ИГХИ опухолевые клетки экспрессируют ЦКР (маркер опухоли эпителиального происхождения) – PAN, ЦКР 7, Синаптофизин, Хромогранин А. На мембране CD 56. Ki 67 экспрессируют в ядрах 15 % опухолевых клеток. 18.12.2019 выполнена операция: эмболизация правой ветви воротной вены спиралями. Гормональная терапия Октреотидом продолжена. МСКТ ОБП с внутривенным контрастированием от 15.01.2020: состояние после эмболизации правой ветви воротной вены, дистальной гемипанкреатэктомии, спленэктомия. МСКТ картина mts в печени (увеличение размеров в 7 сегменте). Гормональная терапия продолжена. В оставшихся отделах патологической плотности не выявляется.

Состояние после операции: резекция печени, ПЖ, удаление селезенки, желчного пузыря. Единичный общий подвздошный ЛУ справа.

В настоящее время гормональная терапия продолжена, на момент осмотра от 20.02.2021 – отсутствие признаков рецидива и прогрессирования.

Литература

1. Блохин Н. Н., Итин А. Б., Клименков А. А. Рак поджелудочной железы и внепеченочных желчных путей. Москва : Медицина, 1982.
2. Габуня Р. И., Колесникова Е. К. Компьютерная томография в клинической диагностике. Москва : Медицина, 1995.
3. Гарин А. М., Базин И. С. Злокачественные опухоли пищеварительной системы. Москва, 2003. С. 171–236.
4. Сафиуллин Р. Р. Роль комплексной лучевой диагностики при новообразованиях поджелудочной железы // Тезисы докладов научно-практической конференции молодых ученых. Казань, 2004. С. 85–86.
5. Тодуа Ф. И., Федоров В. Д., Кузин М. И. Компьютерная томография органов брюшной полости. Москва : Медицина, 1991.

Секция. «АКТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ОЗДОРОВЛЕНИЮ ДЕТЕЙ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ»

ПРОФИЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНОМ КЛАССЕ

В. Ю. Добродеева¹, Ю. Ю. Ковалева¹, Л. К. Молькова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Актуальность обусловлена нарастающей с каждым днём заинтересованностью школьников и их родителей в образовании, ориентированном на запросы современного общества [1, 2]. Многие в погоне за востребованной специальностью делают выбор в пользу данной формы обучения, чтобы повысить качество образования в области профильных предметов, ведь в этом случае ученики смогут освоить практические навыки решения инженерно-технических задач и развить метапредметные компетенции, необходимые для дальнейшего инженерного образования в вузе [3]. Но всегда ли этот выбор идёт на пользу ребенку?

Цель – оценить состояние и эффективность профильного обучения, учитывая при этом его влияние на состояние психосоматического здоровья старшеклассников в МБОУ «Лицей № 33» г. Иваново.

На первом этапе исследования в 2020 г. проведен сравнительный анализ состояния здоровья учащихся выпускных классов (76 школьников) в зависимости от профиля обучения: физико-математический, инженерно-технологический, социально-экономический. На втором этапе проводилось наблюдение за 27 учащимися 11 «Б» (инженерно-технологического) класса и включила в себя анализ их успеваемости, учебного расписания, внеурочной занятости, выкопировку данных из медицинской документации учащихся (форма 026/у), проведение теста «Беннета» и опросов для выявления общесоматических жалоб, невротических расстройств, психологическую диагностику старшеклассников (уровень тревожности по Кондашу), а также обратную связь с учащими-ся в виде консультативных бесед и раздаче памяток.

Сравнительный анализ состояния здоровья учащихся выпускных классов не выявил особых различий в зависимости от профиля обучения. В связи с этим дальнейшее исследование проводилось в отношении выпускников инженерного класса. При анализе медицинской документации у учащихся чаще всего регистрировались заболевания органа зрения и опорно-двигательного аппарата, среди которых миопия, плос-

костопие, сколиоз и другие. Треть старшекласников отнесены к III группе здоровья. Ретроспективный анализ заболеваемости показал, что три года назад у исследуемых детей данные заболевания регистрировалась с меньшей частотой. Распространенность острой респираторной патологии в течение года оказалась невысокой. Старшекласники предпочитают продолжать учебу, несмотря на наличие «болезни» в виду высокой учебной нагрузки и «невозможности» пропускать занятия. Опрос учащихся выявил, что наиболее частыми жалобами оказались головные боли, утомляемость после занятий, нарушение равновесия, расстройства сна, раздражительность, а также проблемы с пищеварением. Многие отмечают нарушения внимания, нарастающий страх, появление навязчивых движений и т. д.

Физическое развитие у большинства детей нормальное, однако у четверти них регистрируются избыток и дефицит массы тела. Нервно-психическое развитие у исследуемых школьников соответствует возрасту. В связи с наличием соматической патологии, функциональных расстройств более половины старшекласников отнесены к подготовительной группе по физкультуре. Треть учеников имеют повышенный или высокий уровень тревожности, каждый шестой – чрезмерное спокойствие. Это обусловлено высокими учебными нагрузками и «хроническим» стрессом, связанным в том числе с приближающимся ЕГЭ. Более чем у половины учащихся отмечен высокий уровень самооценки и завышенный уровень притязаний. Это подтверждается и достаточно высоким средним баллом по классу – 4,3. Недельная учебная нагрузка составляет 289 баллов (в сравнении с нагрузкой в непрофильном выпускном классе – 251 балл). Высока и недельная занятость внеурочной деятельностью на человека – 9,4 часа. При этом почти все старшекласники имеют репетиторов по школьным предметам, занимаясь по 6–8 часов в неделю, что меньше, чем в 2020 году, – в среднем 9,5 часа в неделю на человека. Лишь у четверти учеников отмечена дополнительная занятость спортивной и творческой направленности. И занятия физической культурой проводятся на один час в неделю меньше положенного. Следовательно, продолжительность занятий оздоровительной направленности недостаточна.

По результатам теста «Беннета» на механическую понятливость можно судить о том, что не все учащиеся инженерно-технологического класса имеют необходимые для обучения способности, лишь 2/3 справились с предложенными заданиями. В связи с этим следует поставить вопрос о рациональности отбора детей в этот профильный класс, который на настоящее время осуществляется лишь по среднему баллу. Анализ информации о дальнейшей маршрутизации выпускников инженер-

но-технологического класса прежних лет также подтверждает необходимость дифференцированного подхода к отбору детей в данный класс.

Таким образом, несмотря на очевидные преимущества образования в профильном инженерно-технологическом классе, где буквально каждый ребенок воспринимается как одаренный, остается много нерешенных вопросов, касающихся рационального отбора учащихся в подобные классы и дальнейшего их медико-психолого-педагогического сопровождения. Кроме того, сама система профильного образования недостаточно направлена на реализацию индивидуальных потребностей обучающихся и не всегда способна обеспечить составление индивидуальных образовательных траекторий в соответствии со способностями обучающихся [4, 5].

Литература

1. Ходырева Н. Г., Лысакова Ж. А., Устинова Л. Г. Технологические компетенции учащихся инженерных классов // Профессиональное образование в России и за рубежом. Москва, 2019. С. 48–54.
2. Васильева О. Н., Коновалова Н. В. Инженерные классы как инструмент профессиональной навигации // Высшее образование в России. Чебоксары, 2018. С. 136–143.
3. Куляпин А. С., Костарева Т. В. Техническая одаренность учащихся // Пермский педагогический журнал. 2018. № 9. С. 40–49.
4. Оплетина Н. В. Мониторинг профильного обучения как инструмент повышения качества инженерно-технического обучения школьников // Казанский педагогический журнал. 2016. Т. 2, № 2. С. 309–312.
5. Межведомственное взаимодействие при проведении медицинской экспертизы педагогических программ в образовательных учреждениях / Л. А. Жданова [и др.]. Иваново : ПреСто, 2006. 108 с.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ АДЕНОИДИТОМ И ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

И. С. Султанов¹, М. В. Жабурина¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Оториноларингологическая патология у детей занимает одно из ведущих мест в структуре детской заболеваемости и имеет тенденцию к росту. В настоящее время только на долю хронического аденоидита (ХА) в структуре распространенности заболеваний глотки, по данным ВОЗ, приходится 23,7 % случаев [1]. Частота встречаемости детей с дисплазией соединительной ткани (ДСТ) остается на высоком уровне и со-

ставляет около 1:5. Отдельные внешние признаки дисморфогенеза встречаются у 85,4 % детей [2, 3].

Цель – комплексная оценка состояния здоровья детей с ХА и ДСТ и частоты встречаемости этой патологии у детей.

Исследование проводилось на базе детской поликлиники № 6 г. Иваново путем выкопировки данных из историй развития ребенка (форма 112/у) 80 детей, состоящих на диспансерном учете у лор-врача с ХА в возрасте от 2 до 8 лет. Оценивались антропометрические данные, состоит ли ребенок на диспансерном учете у других специалистов. Родители всех детей были опрошены с помощью авторской анкеты, состоящей из 10 вопросов, направленных на выявление признаков ДСТ. У всех детей оценивались фенотипические признаки ДСТ по Т. Милковской-Димитровой и диагностической таблице Л. Н. Абакумовой. Выявлено, что у 60 детей (75 %), страдающих ХА диагностирована ДСТ согласно критериям Т. Милковской-Димитровой, причем 57 детей имели легкую ДСТ (95 %) и лишь 3 ребенка – среднюю степень (5 %). В группе сравнения лишь у 10 детей (33,3 %) выявлена легкая степень ДСТ. По методу Т. Милковской-Димитровой определяются 15 признаков, главными из которых являются гипермобильность суставов, деформация позвоночника и грудной клетки, плоскостопие, готическое небо, длинные тонкие пальцы, повышенная растяжимость кожи, выраженная венозная сеть, патология зрения. При оценке степени ДСТ при помощи диагностической таблицы Л. Н. Абакумовой получили другие данные: так, 20 детям (33 %), страдающим ХА, установлена легкая степень ДСТ, средней степени не выявлено, среди детей контрольной группы лишь 2 (6 %) отнесли к лицам, имеющим легкую степень ДСТ, средней степени ДСТ также не выявлено. У детей с клиникой ХА распространенность ДСТ достоверно выше, чем в контрольной группе. Диагностическая таблица Л. Н. Абакумовой включает около 40 фенотипических признаков, каждому из которых соответствует свой балл. Степень выраженности оценивалась в зависимости от суммы баллов. При легкой степени ДСТ сумма баллов не должна превышать 12, при умеренной – от 13 до 23, при выраженной – 24 балла и более. В основной группе чаще всего наблюдались такие проявления ДСТ, как деформация позвоночника (50 %), изогнутый мизинец (46,3 %), гипермобильность суставов (40 %). Установлено, что у детей с ХА среднее значение сумм баллов по диагностической шкале Л. Н. Абакумовой достоверно выше, чем у детей контрольной группы. Это значит, что в основной группе проявления ДСТ более выражены. Отмечено увеличение тяжести ДСТ по мере увеличения выраженности клинических проявлений ХА.

Анализ первичной документации, а также осмотр детей показал, что половина исследуемых имелаотягощенный генеологический

анамнез (хронический тонзиллит у родителей, аллергия у родственников), а 20 детей (25 %) – отягощенный биологический анамнез (высокие массо-ростовые показатели при рождении). Отклонения в физическом развитии имели 30 детей (37,5 %) в виде избыточной массы тела при нормальном росте. Сопутствующие заболевания встречались у каждого третьего ребенка, среди них атопический дерматит, анемия, тахикардия, гипотония, миокардиты и артриты, гипоплазия аорты. Резистентность детей резко снижена (частота ОРЗ в год составляет более 4).

Исходя из результатов исследования, можно сделать следующие выводы. У детей с ХА встречаемость ДСТ достоверно выше, чем у детей контрольной группы. Увеличение выраженности клиники аденоидита сопряжено с увеличением выраженности ДСТ. У детей с ХА имеют место наличие факторов риска, физическое развитие детей дисгармоничное, нервно-психическое – без отклонений. Надо заметить, что у исследуемых детей снижена резистентность и ухудшено функциональное состояние органов и систем. Для решения проблемы в условиях поликлинических и стационарных отделений не оториноларингологического профиля рекомендуется уделять пристальное внимание детям с признаками ДСТ, как лицам с повышенной вероятностью наличия ХА или с повышенным риском развития данной патологии. При выявлении клиники ХА (храп, постназальный синдром, затруднение носового дыхания) направить пациента к оториноларингологу.

Литература

1. Тарасова Г. Д. Аденоиды: причина, следствие или...? // РМЖ. 2016. № 6. С. 391–394.
2. Нечаева Г. И., Мартынов А. И. Дисплазия соединительной ткани: сердечно-сосудистые изменения, современные подходы к диагностике и лечению. Москва : Медицинское информационное агентство, 2017. 400 с.
3. Чемоданов В. В., Краснова Е. Е. Принципы диагностики и тактика сопровождения детей с соединительнотканными дисплазиями // Вестник Ивановской медицинской академии. 2015. Т. 20, № 4. С. 5–14.

Секция. «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ»

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ VZV-ИНФЕКЦИИ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ

М. А. Соловьёва¹, Е. П. Калистратова^{1,2}

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

² ОБУЗ «1-я городская клиническая больница» г. Иваново

Ветряная оспа (ВО) и опоясывающий лишай (ОЛ) (инфекция, вызванная вирусом VARICELLA ZOSTER – VZV) в настоящее время часто регистрируются в популяции. Актуальность проблемы заключается в широком распространении этих заболеваний. В последние годы отмечается рост тяжёлых форм и осложнений ВО у детей [1]. У взрослых, болевших в детстве ВО, при развитии иммунодефицита, например у больных лейкозами, лиц с онкозаболеваниями, сахарным диабетом и ВИЧ инфекцией, часто возникает тяжелая реинфекция VZV. В связи с этим многие исследователи обоснованно рекомендуют включение плановой вакцинации против ВО в Национальный календарь профилактических прививок РФ [2].

Цель – выявить клинико-эпидемиологические особенности течения заболеваний, вызванных вирусом VZV, в разные возрастные периоды.

Проведен ретроспективный анализ 36 историй болезни пациентов, находящихся на лечении в ОБУЗ «1-я городская клиническая больница» г. Иваново с февраля 2018 по ноябрь 2019 года. Для оценки эпидемиологических особенностей и клинического течения пациенты были разделены на возрастные группы – взрослые и дети до 18 лет. Наибольшая заболеваемость пришлась на май: 36,2 % больных. С диагнозом «Ветряная оспа» поступило 24 человека, из них 18 детей и 6 взрослых; с диагнозом «Опоясывающий лишай» – 12 взрослых.

Установлено, что среди больных преобладали дети раннего возраста – 44,2 %, среди взрослых – пожилые – 39,1 %. Большинство больных детей являлись организованными – 61,2 %; среди взрослых доминировали неорганизованные – неработающие – 56,4 %. Анализ материала показал, что в сравниваемых группах большинство пациентов являлись городскими жителями – 86,1 %. Все больные поступили в стационар в состоянии средней тяжести; у взрослых значительно чаще наблюдались тяжелые формы болезни. Нормальная температура отмечалась у 22,1 %

детей, субфебрильная – у 17,3 %, фебрильная – у 44,4 %, гиперпиретическая – у 17,2 %. Напротив, у взрослых пациентов нормальная температура отмечалась у 42,2 %, субфебрильная – у 42,2 %, фебрильная – у 11,1 %, гиперпиретическая – у 5,5 %. Лихорадочный период в течение трех дней отмечен у 72,2 % детей, тогда как у взрослых – в 61,1 % случаев. У детей и у взрослых высыпания в виде пятнисто-папулезных элементов локализовались на волосистой части головы (48,5 %), в заушных областях (22,8 %) или одновременно на волосистой части головы и в заушных областях (28,5 %); в 1–2-й день появлялись везикулы, которые вскрывались и образовывались корочки. В первые четверо суток сыпь распространялась на лицо, шею, туловище, верхние и нижние конечности. У 86,3 % больных период высыпаний сопровождался кожным зудом. У всех пациентов заболевание сочеталось с лимфоаденопатией с преимущественным увеличением задне- и переднешейных лимфатических узлов. У 11 детей (61,1 %) наблюдались осложнения (пиодермия, церебеллит, флегмона), из них у 4 (22,2 %) имелись сопутствующие заболевания. Осложнений у взрослых не отмечалось.

В гемограмме у большинства исследуемых отмечался моноцитоз с лимфоцитозом (88,9 %). Из них у 16,6 % детей и у 97,2 % взрослых. В отличие от взрослых, у которых в общем анализе крови нейтрофиллэза не было, у детей он наблюдался у 22,2 % в связи с наличием бактериальных осложнений. У 16,6 % детей и у 66,6 % взрослых отмечалось повышение СОЭ. В анализе мочи протеинурия наблюдалась у 33,3 % детей и у 38,8 % взрослых, лейкоцитурия – у 11,1 и 38,8 %, гематурия – у 5,5 и 22 % соответственно. Все эти нарушения нормализовались к моменту выписки больных. Все пациенты получали этиотропную противовирусную терапию: дети – преимущественно «Виферон», взрослые – «Ацикловир», при бактериальных осложнениях – «Цефтриаксон» или «Цефазолин», а также топическую (обработка высыпаний растворами фукарцина, 1%-ным бриллиантовым зеленым) и симптоматическую терапию.

Таким образом, заболеваемость VZV-инфекцией отмечается чаще среди городских жителей, в организованных коллективах. Наиболее уязвимыми группами являются дети раннего возраста и лица пожилого возраста. ВО у взрослых характеризуется в большинстве случаев более тяжелым течением, чем у детей. У детей в настоящее время отмечается тенденция к утяжелению клинического течения ВО: выраженная и длительная интоксикация, продолжительнее период высыпаний, развитие церебеллитов.

Литература

1. Ильина С. В., Петрова А. Г. Ветряная оспа : учеб. пособие. – Иркутск: ИГМУ, 2017. 41 с.

2. Вакцина против ветряной оспы и опоясывающего лишая: документ по позиции ВОЗ. Еженедельный эпидемиологический бюллетень ВОЗ 20 июня 2014 года [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: https://www.who.int/immunization/position_papers/varicella_herpes_zoster_vaccine_pp_ru_2016.pdf.

3. Ветряная оспа в современных условиях : пособие / под ред. академика РАМН Ю. В. Лобзина. Санкт-Петербург, 2016. 30 с.

ВЛИЯНИЕ ГЕНОТИПА ВИРУСА НА ТЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С

М. Э. Полякова¹, О. В. Дудник¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Во всем мире хроническим гепатитом С (ХГС) страдает 71 миллион человек. По оценкам ВОЗ, в 2016 г. от гепатита С (ГС) умерли приблизительно 399 000 человек, главным образом в результате цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы [1]. По статистике Роспотребнадзора, в 2018 году на территории России было зарегистрировано 61900 новых случаев ГС хронической формы. В Ивановской области за 2018 год выявлено 344 пациента с ГС. В 2019 году ВОЗ рекомендовала России разработать программу, которая позволит значительно снизить или полностью ликвидировать заболеваемость ГС к 2030 году [2]. Благодаря этой программе каждый инфицированный сможет получить бесплатное медицинское лечение новыми препаратами на всей территории России. В настоящее время, согласно статистике, в большинстве регионов терапия осуществляется стандартными препаратами интерферона и рибавирина. Комбинированная терапия зачастую сопровождается развитием множества побочных эффектов, которые могут серьезно осложнить ход и результаты лечения ХГС [3, 4].

Цель – оценить частоту развития побочных эффектов при проведении противовирусной терапии (ПВТ) ХГС в зависимости от генотипа вируса.

Был проведен ретроспективный анализ 60 историй болезни пациентов с ХГС, наблюдавшихся в дневном стационаре ОБУЗ 1-я ГКБ г. Иваново в период с февраля по сентябрь 2019 года. Возраст пациентов варьировал от 25 до 71 года (в среднем – 43,8 года). Больные ХГС были разделены на две группы: первую группу составили лица с 1-м генотипом – 17 (28,3 %) пациентов, вторую – со 2-м – 11 (18,3 %), с 3-м – 32 (53,3 %) генотипом – 43 (71,7 %) человека.

Лейкопения – наиболее частый побочный эффект ПВТ ХГС. Наблюдалась чаще у пациентов с 1-м генотипом вируса (68 % пациентов), чем у больных со 2-м и 3-м генотипами (21,7 %). Лейкопения со снижением абсолютного содержания нейтрофилов (что требует коррекции ПВТ) отмечалась у 25 % больных второй группы и у 13,3 % человек – первой, максимальные показатели отмечались на 4–12 неделях ПВТ.

Тромбоцитопения в обеих группах достигла пика ко второму месяцу ПВТ, в 2 раза чаще встречалась у пациентов со 2-м и 3-м генотипами (55 % – во второй группе, 25 % – в первой).

Анемия легкой степени тяжести наблюдалась у 21,6 % пациентов с 1-м генотипом и у 48,3 % – со 2-м и 3-м генотипами вируса. Максимальные показатели определялись на 16-й неделе ПВТ. Анемия средней степени тяжести (при развитии которой необходимо снижение дозы рибавирина) была отмечена у 5 % больных первой группы и у 6,7 % – второй.

Повышение уровня сывороточного железа наблюдалось чаще у лиц второй группы (21,7% случаев и 11,7 % – в первой).

Изменение уровня гормонов щитовидной железы наблюдалось у 5 % больных первой и 8,3 % – второй группы.

Выводы:

1. Наиболее частые побочные эффекты, встречающиеся при терапии гепатита С – анемия, тромбоцитопения, лейкопения, снижение числа относительного содержания нейтрофилов, увеличение уровня сывороточного железа, изменения показателей гормонов щитовидной железы (увеличение ТТГ и снижение Т4).

2. Анемия легкой и средней степени, а также тромбоцитопения на фоне ПВТ ХГС чаще наблюдались у пациентов со 2–3-м генотипом ВГС. «Синдром перегрузки железом» у пациентов с 1-м генотипом ВГС встречался в 2 раза реже, чем у больных со 2–3-м генотипом. В то же время лейкопения у больных с 1-м генотипом отмечалась более чем в 3 раза реже, чем у больных со 2–3-м генотипом.

3. В целом ПВТ ХГС протекала хуже у пациентов со 2-м и 3-м генотипом. Это определяется не только частотой побочных эффектов в данной группе, но также и снижением некоторых показателей до критического уровня, что является показанием для снижения дозировки ИФН.

Литература

1. Эволюция лечения хронического вирусного гепатита С / Д. Е. Данилов [и др.] // Гепатология и гастроэнтерология. 2017. Т. 1, № 1. С. 28–31.

2. Вирусные гепатиты – проблема общественного здоровья в Российской Федерации (проект программы по контролю и ликвидации вирусных гепатитов) / М. И. Михайлов, Н. Д. Юшук, Е. Ю. Малинникова, О. О. Знойко // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучения. Вестник ВШОУЗ. – 2018. № 2(12). С. 20–29.

3. Рекомендации по диагностике и лечению взрослых больных гепатитом С / под ред. В. Т. Ивашкина, Н. Д. Юшук. Москва, 2017. 68 с.

4. Крюков Е. В., Поп В. П., Рукавицин О. А. Особенности гематологических нарушений у пациентов при хронической HCV-инфекции и подходы к лечению // Журнал для непрерывного медицинского образования врачей. 2018. № 3. С. 95–101.

ОБОНЯТЕЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ ПРИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

И. С. Султанов¹, М. С. Морохова¹, М. В. Жабурина¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Восприятие запахов играет в жизни человека важную роль, обеспечивая защиту от недоброкачественных продуктов питания, токсичных газов, влияя на его настроение и работоспособность [1, 2]. В настоящее время нарушения обоняния получает большую распространенность как за счет новой коронавирусной инфекции, так и за счет расстройств, связанных с изменениями в полости носа, при чем распространенность патологии не имеет тенденции к снижению. Британские отоларингологи и Европейское общество ринологов уже в марте 2020 г. писали о стремительно растущем числе пациентов с внезапно развившейся гипосмией, о случаях, когда потеря обоняния у инфицированного коронавирусом бывает единственным симптомом болезни еще до появления кашля и лихорадки. Впоследствии число несистематизированных сообщений из Китая, Северной Италии, США, Франции и Ирана о расстройствах обоняния и о форме COVID-19, проявляющейся одним только снижением обоняния, стало стремительно расти. Так, в Южной Корее, где очень широко использовалось тестирование на новый коронавирус, у 30 % пациентов с положительным результатом была выявлена аносмия, являющаяся к тому же главным симптомом при легком течении заболевания.

Цель – изучение взаимосвязи тяжести течения новой коронавирусной инфекции и обонятельной дисфункции.

Исследование проводилось на базе ОБУЗ 1-я ГКБ г. Иваново, было обследовано 45 пациентов в возрасте от 35 до 55 лет (23 мужчины и 22 женщины) с новой коронавирусной инфекцией и нарушением обонятельной функции. Исследование обоняния проводилось качественным и количественным методами. У всех пациентов диагноз новой коронавирусной инфекции подтверждался положительным результатом ПЦР-теста.

Качественный анализ выявил гипосмию 1-й степени у 4 человек (8,9 %), 2-й – у 6 (13,3 %), 3-й – у 10 (22,2 %) и 4-й – у 25 (55,6 %). Боль-

ные с гипосмией 1-й степени находились на стационарном лечении с легкой и средней степенью тяжести, а с 4-й – получали кислородотерапию и были подключены в определенный момент времени к аппарату искусственной вентиляции легких. Во время сбора анамнеза выявлено, что одной из основных жалоб в виде отсутствия обоняния в начале заболевания было у 3 пациентов (6,7 %), 25 человек просто не заметили anosмию в начальном периоде болезни в связи с тяжестью состояния. Обонятельная дисфункция сохранялась около 5 дней у 6 пациентов, 10–15 дней – у 13 и у 21 – более 20 дней. При изучении взаимосвязи между степенью нарушения обоняния и тяжестью коронавирусной инфекции достоверных различий не выявлено. Данным пациентам был предложен обонятельный тренинг – самостоятельное регулярное (6–8 тренировок в день) вдыхание носом ароматических пахучих веществ. Наборы одорантов можно составлять произвольно, но обычно используют эфирные масла, их наносят на ватный диск.

Как видим, степень нарушения обоняния не зависит от тяжести коронавирусной инфекции. Исследование обонятельной функции качественным и количественным способом при подозрении на COVID-19 является эффективным способом диагностики даже при отсутствии жалоб.

Литература

1. Овчинников Ю. М., Морозова С. В., Минор А. В. Нарушения обоняния (вопросы теории, диагностики, лечения). Москва : ММА им. И.М. Сеченова, 1999. 156 с.
2. Морозова С. В., Савватеева Д. М., Лопатин А. С. Расстройства обоняния и их коррекция // Вестник оториноларингологии. 2012. № 5. С. 66–70.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Е. Д. Ульянова¹, О. В. Дудник¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

По данным ВОЗ, заболевания, вызванные вирусами гепатита А, В, С, D и Е, представляют серьезную проблему для общественного здравоохранения во всем мире [1]. Гепатиты А и Е передаются посредством фекально-орального механизма, их, как правило, вызывают загрязненные вода и продукты питания, они протекают в острой форме [2]. Гепатиты В, С, D передаются в результате контактов с кровью инфицированного человека [3]. Парентеральные вирусные гепатиты (ПВГ) представляют наибольшую опасность, так как имеют хроническую форму. Около

57 % случаев цирроза печени и 78 % случаев первичного рака печени обусловлено ПВГ [4, 5].

Цель – оценить динамику заболеваемости вирусными гепатитами А, Е, В и С в Ивановской области за период с 2005 по 2019 год.

Выполнен анализ данных Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ивановской области, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по России и историй болезни пациентов, госпитализированных в инфекционное отделение № 4 ОБУЗ 1-я ГКБ г. Иванова за 2017 г.

Наиболее высокий уровень заболеваемости гепатитом А (ГА) в Ивановской области был зарегистрирован в 2005 г. – 562 случая (49,33 на 100 тыс. населения). В 2006 г. показатель снизился в 2 раза, а в последующие 8 лет имелась тенденция к относительной стабилизации ситуации со средним показателем – 10,09 на 100 тыс. населения. В 2015–2016 гг. число больных ГА ниже средних значений по Ивановской области составило 7,18 на 100 тыс. населения. Однако в 2017 г. отмечен подъем заболеваемости ГА – 97 случаев (9,48 на 100 тыс. населения), что превышает средний показатель по России в 1,7 раза (5,52 на 100 тыс. населения). К 2019 г. уровень заболеваемости ГА снизился до 5,7 на 100 тыс. населения, стал равен среднероссийским показателям. С 2017 г. в Ивановской области регистрируются случаи гепатита Е (ГЕ): 27 больных (2,64 на 100 тыс. населения), в 2018 году – 14 пациентов (1,38), в 2019 г. – 6 (0,69).

Максимальный уровень заболеваемости острым гепатитом В (ОГВ) зарегистрирован в 2005 г. – 185 случаев (16,24 на 100 тыс. населения). В последующие годы наблюдается тенденция к снижению заболеваемости с минимумом в 2016–2017 гг. (0,97 и 1,07 на 100 тыс. населения соответственно). В 2019 г. число больных ОГВ составило всего 7 человек (0,79 на 100 тыс. населения), что в 20 раз меньше, чем в 2005 г., но несколько выше среднего показателя по России, который составляет 0,68 на 100 тыс. населения.

Частота регистрируемых случаев острого гепатита С (ОГС) относительно стабильна, имеет тенденцию к небольшому снижению числа больных с 2014 г.

За период наблюдения максимальное число больных хроническим гепатитом В (ХГВ) зарегистрировано в 2015 г. – 14,9 на 100 тыс. населения, минимальный – в 2012 г. – 6,51. В 2019 г. средний показатель по Ивановской области составил 12,07 на 100 тыс. населения, что в 1,3 раза больше среднего показателя по России (9,28).

Заболеваемость хроническим гепатитом С (ХГС) в 2019 году пре-
взошла показатель ОГС в 32,7 раза, а ХГВ – в 15,3 раза. Число зарегистри-
рованных случаев ХГС больше, чем пациентов с ХГВ, с каждым годом эта
разница становится существеннее.

Выводы:

1. На сегодняшний день, по сравнению с 2005 г., число больных ГА в
Ивановской области снизилось в 7 раз. Заболеваемость ГА относительно
стабильна, с тенденцией к снижению, но остается выше средних показа-
телей по России.

2. ГЕ – не эндемичное для Ивановской области заболевание, на се-
годняшний день регистрируются единичные случаи.

3. Охват профилактическими прививками лиц всех возрастов при-
водит к снижению числа больных гепатитом В, прежде всего острым.
Заболеваемость ОГВ в Ивановской области за период с 2005 по 2019 г.
снизилась в 20 раз. При этом число пациентов с ХГВ не снижается, а уве-
личивается с каждым годом, и заболеваемость превышает среднюю по
России в 1,3 раза.

4. ОГС нередко протекает без выраженных клинических проявле-
ний, с этим связано небольшое, относительно стабильное число зарегистри-
рованных случаев. Общероссийская тенденция к стабильно высо-
кой, с каждым годом растущей заболеваемости ХГС относится и к Ива-
новской области. Число больных ХГС увеличивается с каждым годом,
показатели соответствуют средним по России.

Литература

1. Вирусные гепатиты – проблема общественного здоровья в РФ (проект
программы по контролю и ликвидации вирусных гепатитов) / М. И. Михайлов [и
др.] // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучения // Вестник ВШОУЗ. 2018. № 2(12).
С. 20–29.

2. Лысанов Ю. И., Шаманова Л. В. Вирусные гепатиты: распространённость и
динамика заболеваемости // Сибирский медицинский журнал. .2011. № 4. С.
110–113.

3. Косаговская И. И. Волчкова Е. В. Медико-социальные аспекты вирусных
гепатитов с парентеральным путем передачи // Эпидемиология и инфекцион-
ные болезни. 2013. № 1. С. 28–39.

4. Мазина Н. К., Мазин П. В. Современные подходы к решению проблем ле-
чения вирусных гепатитов (обзор) // Вятский медицинский вестник. 2017.
№ 3(55). С. 73–77.

5. Грешнякова В. А., Горячева Л. Г., Скрипченко Н. В. Вирусный гепатит С
с парентеральным путем инфицирования: эпидемиология и особенности клини-
ческого течения // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2019. Т. 98, № 2.
С. 203–208.

ОТНОШЕНИЕ БЕРЕМЕННЫХ К ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ГРИППА

И. А. Лазарева¹, В. П. Груздева¹, С. Н. Орлова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Беременные составляют группу высокого риска по неблагоприятному течению респираторных инфекций (ОРИ), часто заканчивающемуся трагично для самой беременной и её будущего ребёнка [1]. В положениях 2005 года ВОЗ призывает все страны проводить вакцинацию против гриппа всем беременным в течение эпидемического сезона [2]. Несмотря на пользу вакцинации, в настоящее время в РФ охват беременных прививками против гриппа остается низким [3].

Цель – оценить отношение беременных к вакцинации против гриппа и изучить течение ОРИ у них в межэпидемический период.

Для выяснения отношения беременных к вакцинации против гриппа нами была разработана анкета, состоящая из 20 вопросов. Опрос проводился с ноября 2019 по февраль 2020 года на базе физиологического отделения ФГБУ «Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова», а также в отделениях патологии беременности акушерской клиники под руководством кандидата медицинских наук И. И. Смирновой. Было опрошено 108 женщин в различные сроки беременности. Также проведено анкетирование 54 беременных, находящихся на лечении в ОБУЗ «1-я ГКБ» г. Иванова с ОРИ и проанализировано течение ОРИ у 51 беременной в зимне-весенний сезон 2017–2018 гг. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием программ MicrosoftExcel 2010 и Statistica 6.0.

Из 108 опрошенных 69 % отказались от прививки против гриппа, 24 % – не уверены в своем решении и только 7 % женщин прошли или пройдут вакцинацию. Причинами отказа беременных от вакцинации против гриппа являются сомнения в безопасности (42 %) и эффективности вакцинации (12 %), предостережения родственников/знакомых (12 %), уверенность, что прививка не нужна (22 %), наличие противопоказаний (6 %), неосведомленность женщины о необходимости вакцинации (6 %). 63 % опрошенных не были проинформированы о пользе вакцинации против гриппа, 33 % узнали о необходимости прививки в женской консультации, 2 % – от участкового терапевта, 2 % – из интернета.

Было проанализировано течение ОРИ у 51 беременной в зимне-весенний сезон 2017–2018 гг. Большинство (71%) пациенток были в возрасте от 21 до 30 лет; 23 % – от 31 до 40 лет; 6 % – до 20 лет. В первом триместре ОРИ заболели 18 % пациенток, во втором и третьем тримест-

ре – по 41 % от общего количества. В 1-й день болезни обратились ко врачу 23 % беременных, во 2-й – 33%, на 3–4-й – 32 %, с 5-го по 7-й – 12 %. В 40 % случаев фактор заражения установить не удалось, в 30 % случаев имелось переохлаждение, 30 % пациенток отмечали контакт с больным. Основной жалобой беременных при ОРИ стала лихорадка: на фебрильных цифрах температура тела регистрировалась у 29 % заболевших, субфебрильную лихорадку отмечали 59 % и только у 12 % ОРИ протекала на фоне нормальной температуры тела. Длительность лихорадки в среднем составляла $4,4 \pm 0,82$ дня. Частыми жалобами являлись: слабость и ринорея (по 82 %), боль в горле (63 %), кашель (47 %). В половине случаев (57 %) ОРИ протекало с поражением верхних дыхательных путей, у 19 % развился трахеит, у 6 % – бронхит, у 18 % диагностирована пневмония. При вирусологическом обследовании беременных в мазках из носоглотки в 21 % случаев определялись вирусы гриппа А(H1N1)pdm2009 и А (H1N1), реже – гриппа В (3 %), аденовирусы (6 %), парагрипп (6 %). При бактериологическом обследовании мазков из носо- и ротоглотки, мокроты, анализе крови ИФА на antiMycoplasmaIgM у каждой третьей женщины (28 %) определялся пневмококк, реже (16 %) другие стрептококки, в 12 % случаев причиной инфекции стала микоплазма, у 6 % – стафилококк, у 3 % – грибы рода Кандида. При лабораторном обследовании в общем анализе крови определялись: лейкоцитоз (от 11 до 17,8 г/л) – у 52 % больных, лейкопения (менее 4,0 г/л) – у 4 %, нормальное содержание лейкоцитов – у 44 %, повышение СОЭ регистрировалось в 100 % случаев. Продолжительность ОРИ у беременных варьировала от 5 до 17 дней: 49 % женщин болели в среднем от 5 до 8 дней, в 23 % случаев длительность заболевания составила 10 дней, у 28 % – до 15–17 дней.

Таким образом, установлен низкий охват вакцинацией против гриппа женщин во время беременности (7,4 %). Частые причины отказа от прививок во время беременности связаны с сомнениями в безопасности вакцинации для плода (42 %), уверенностью, что прививка не нужна (22 %). В межэпидемический период ОРИ и гриппом болевают до 46 % беременных, причем в первые двое суток от начала болезни за медицинской помощью обращается только половина заболевших. Вирусы гриппа у беременных являются причиной ОРИ в 21 % случаев. Болезнь в 57 % случаев протекает с поражением верхних дыхательных путей, у 18 % заболевших развивается пневмония. Средняя продолжительность лихорадочного периода при ОРИ и гриппе у беременных составляет $4,4 \pm 0,82$ дня, что более чем на сутки больше, чем у обычных больных. При разви-

тии бактериальных осложнений в микробном спектре возбудителей преобладают стрептококки (до 44 %).

Литература

1. Белокриницкая Т. Е., Шаповалов К. Г. Грипп и беременность. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. С. 33.
2. Клиника и результаты лечения гриппа А у беременных / В. В. Лебедев [и др.] // Фундаментальные исследования. 2015. № 16. С. 1182–1186.
3. Черданцев А. П., Костинов М. П., Кусельман А. И. Вакцинопрофилактика гриппа у беременных : Руководство для врачей. Москва, 2018. С. 14–15.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОВИРУСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С У ПАЦИЕНТОВ С КОМОРБИДНЫМИ СОСТОЯНИЯМИ

В. Ю. Жирнова¹, С. Н. Орлова¹.

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Хронический гепатит С (ХГС) является острейшей медико-социальной проблемой, так как широко распространен в популяции, может иметь злокачественное течение с вовлечением в патологический процесс, кроме собственной ткани, многих органов и систем организма. Коморбидные состояния становятся более распространенными и являются одним из факторов, способствующих быстрому прогрессивному течению и усложняющих лечение пациентов с ХГС. В первую очередь это связано с тем, что многие принимаемые препараты могут в определенной степени снижать противовирусный иммунитет и способствовать обострению или реактивации инфекционного процесса [1]. С другой стороны, ряд препаратов, принимаемых больным по поводу другого заболевания, может оказывать негативное влияние на функцию печени и способствовать развитию опасных осложнений: развитию цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы, ухудшающих качество жизни и в значительной части ограничивающих ее продолжительность [3].

Цель –определить эффективность противовирусного лечения ХГС у пациентов на фоне коморбидных состояний и заболеваний и без них.

Под наблюдением находились 98 пациентов с ХГС, получивших противовирусную терапию (ПВТ) в ОБУЗ «1-я ГКБ» г. Иванова в 2019–2020 гг. Противовирусное лечение ХГС проводилось в условиях дневного стационара с использованием препаратов «Пегинтерферон альфа-2а» (пегасис) + рибавирин + нарлапревир (арланса) + ритонавир в течение 24 недель (при 1-м генотипе HCV) и «Пегинтерферон альфа-2а» (пегасис).

сис) + рибавирин (при 2-м и 3-м генотипах HCV) в соответствии с клиническими рекомендациями «Хронический вирусный гепатит С (ХВГС) у взрослых», утверждёнными Минздравом РФ (2016) и «Региональным стандартом специализированной медицинской помощи взрослым при хроническом вирусном гепатите С» (2018). Оценка эффективности лечения проводилась спустя один месяц от начала ПБТ (быстрый вирусологический ответ – БВО), три месяца – ранний ВО (РВО), или частичный РВО (чРВО), шесть месяцев после окончания лечения – устойчивый ВО (УВО).

Пациенты были распределены по возрастным категориям с шагом в 10 лет. При оценке результатов исследования отмечено стандартное распределение больных по возрасту с преобладанием лиц возрастной категории 31–40 лет (35 %). Мужчин было 55 (56,12 %), женщин – 45 (43,88 %). Распределение больных по генотипам и субтипам: 1-й генотип определялся у 21 (21,42 %) пациента, субтип 1в – у 30 (30,61 %), субтип 1а – у 3 (3,06 %), субтип 1а + 1в – у 3 (3,06 %); 2-й генотип регистрировался реже всего – у 10 (10,2 %), 3-й – у 24 (24,49 %), субтип 3а+3в – у 7 (7,14 %). Все включенные в исследование были распределены на две группы: первая группа – 68 (69,36 %) пациентов с ХГС, имеющих коморбидные состояния, которые получали медикаментозную терапию сопутствующей патологии, вторая – 30 (30,64 %) человек без сопутствующих заболеваний.

Среди коморбидных заболеваний у пациентов с ХГС наиболее часто регистрировались: сахарный диабет 2-го типа – у 13 (13,26 %), заболевания желудочно-кишечного тракта – у 10 (10,2 %), болезни соединительной ткани – у 7 (7,14 %), ожирение – у 5 (5,1 %). В среднем пациенты первой группы ежедневно принимали по $2,8 \pm 1,4$ лекарственных препарата без учета ПБТ. Длительность заболевания ХГС в данной группе составила $8,3 \pm 2,8$ года. Большинство пациентов развитие у себя ХГС связывают с медицинскими манипуляциями в различных лечебных учреждениях. Пациенты второй группы постоянно лекарственных препаратов не получали, развитие у себя инфекции, в основном, связывали с заражением половым путем. Мы оценили эффективность противовирусной терапии в целом у 98 больных: БВО наблюдался в 68 % случаев, РВО – в 32 %, УВО – в 96,94 %, что значительно лучше средних показателей эффективности указанных схем лечения (достижения УВО у 82–88 % пациентов в РФ). У пациентов первой группы БВО регистрировался у 43 (63,24 %) пациентов, РВО – у 21 (36,76 %), из них чРВО диагностирован у 4 (5,88 %). По окончании лечения в 3 (3,06 %) случаях, где ранее был чРВО, наблюдался вирусологический прорыв с сохранением высокой вирусной нагрузки, свидетельствующий о неэффективности проведенной терапии. УВО у пациентов 1-й группы выявлен в 96,94 % случаев.

У пациентов с 1-м генотипом УВО развился в 97,06 % случаев, со 2-м и 3-м генотипами – в 98,53 %. Эффективность ПБТ у пациентов второй группы была значительно выше: БВО наблюдался у 25 (83,33 %) больных, РВО – у 5 (16,66 %), УВО наблюдался в 100 % случаев.

Итак, ПБТ у пациентов с ХГС эффективна в 96,94 % случаев. Наличие коморбидных заболеваний, требующих ежедневного применения лекарств, снижает эффективность противовирусной терапии на 3,06 %. Наименьшая эффективность (98,53 %) определяется у больных с коморбидными заболеваниями и 3-м генотипом HCV.

Литература

1. Рекомендации по диагностике и лечению взрослых больных гепатитом С / под ред. В. Т. Ивашкина, Н. Д. Юшук. Москва, 2017. 69 с.
2. Краткое справочное руководство «Коморбидный пациент». // Образовательный проект «Медицинский совет». Москва, 2019. 10 с.
3. EASL Recommendationson Treatmentof Hepatitis 2014 [Electronic resource]. URL: <http://files.easl.eu/easl-recommendations-on-treatment-of-hepatitis-C.pdf>.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 У БОЛЬНЫХ С ФОНОВОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

А. И. Ильина¹, А. В. Терехова¹, В. И. Демидов¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

11 марта 2020 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила о начале пандемии новой коронавирусной инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2, которая стала 11-й в XX-XXI веках [3]. В России Постановлением Правительства РФ от 31 января 2020 г. № 66 новый коронавирус SARS-CoV-2 из линии вирусов Beta-CoV B, как и SARSCoV, и MERS-CoV, включен в перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих наряду с особо опасными инфекциями II группы патогенности (чума, холера, оспа) [3]. Формы тяжелого течения новой коронавирусной инфекции COVID-19 характеризуются клинко-морфологическим многообразием поражения легочной ткани с развитием микроангио- и коагулопатии, вызывающих острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС) и тромбоэмболию легочной артерии (ТЭЛА) [4]. Наиболее распространенные среди взрослого населения хронически текущие заболевания в условиях коронавирусной инфекции дают основу развитию инфаркта миокарда, инсульта, почечной недостаточности и становятся непосредственной причиной смерти больных [1].

Цель –проанализировать и дать статистическую оценку причин летальных исходов от новой коронавирусной инфекции COVID-19 в г. Иваново.

На базе патологоанатомического отделения ОБУЗ ГКБ № 4 г. Иванова проведен ретроспективный анализ 109 протоколов аутопсий умерших, у которых при жизни или посмертно была выявлена коронавирусная инфекция COVID-19, подтвержденная методом ПЦР, с июня по октябрь 2020 г.

В исследуемой группе оказалось 57 мужчин (52,3 %) и 52 женщины (47,7 %) в возрасте 31–93 лет. Во всех случаях у больных причиной смерти явилась новая коронавирусная инфекция COVID-19, протекавшая в форме пневмонии различной степени выраженности и морфологических проявлений. В зависимости от объема поражения легочной ткани в 71 случае (65,1 %) локализация пневмонии определялась задне-базальными отделами легких, в том числе односторонним поражением – 1 случай (0,9 %), субтотальная пневмония наблюдалась в 33 случаях (30,3 %), тотальная – в 5 (4,6 %). Макроскопические изменения соответствовали понятию «шоковое легкое». Ткань легких диффузно уплотнена и, практически, безвоздушна, с поверхности и на разрезе темно-вишневого или красно-бурого цвета (характерного «лакового» вида), с участками дистелектазов, часто обширными сливными кровоизлияниями и геморрагическими инфарктами различной величины. Патогистологические изменения легких относительно близки к двум классическим фазам диффузного альвеолярного повреждения. Для экссудативной (первой, ранней) фазы, развивающейся в первые 7–8 суток, реже – до 14-х суток от начала заболевания были характерны: интраальвеолярный отек с примесью в отечной жидкости эритроцитов, гиалиновые мембраны на внутренней поверхности альвеол и терминальных бронхиол, деструктивно-продуктивный тромбоваскулит, периваскулярная и перибронхиальная лимфо-плазмноклеточная и макрофагальная инфильтрация, внутрибронхиолярные и интраальвеолярные кровоизлияния (являющиеся субстратом для кровохарканья). Пролиферативная (вторая, поздняя) фаза альвеолярного повреждения (после 7–8-х суток и более от начала болезни) характеризовалась накоплением фибрина в просветах альвеол, сливными полями облитерирующего бронхиолита и организующейся пневмонии (участки рыхлого фиброза с щелевидными структурами, выстланными метаплазированным плоским эпителием) [2].

У 38 умерших (34,9 %) коронавирусная инфекция COVID-19 протекала на фоне сахарного диабета (СД) 2-го типа; у 40 (36,7 %) – на фоне хронической ишемической болезни сердца (ХИБС) (из них 34 случая (31,2 %)– постинфарктный кардиосклероз, 2 (1,8 %) – хроническая ане-

вризма сердца, 3 (2,7 %) – атеросклеротическая болезнь сердца, 1 (1,0 %) – ишемическая кардиомиопатия); хронической обструктивной болезни легких – в 15 случаях (13,7 %). Реже фоновыми заболеваниями являлись: хроническая болезнь почек 5-й стадии – 5 случаев (4,6 %), органические поражения головного мозга – 3 (2,7 %), хронический алкоголизм – 2 (1,8 %), ВИЧ-инфекция – 1 (0,9 %). 46 умерших (42,2 %) страдали ожирением: 1-й степени – 17 случаев (15,6 %), 2-й – 23 (21,1 %), 3-й – 6 (5,5 %). Течение пневмонии приводило к развитию ОРДС – у 73 пациентов (70,0 %), у 16 (14,7 %) была выявлена ТЭЛА и ее ветвей. Вирусная пневмония, ассоциированная с COVID-19, осложнялась присоединением бактериальной инфекции в 28 случаях (25,7 %). У 7 (6,4 %) пациентов течение коронавирусной инфекции осложнилось развитием инфаркта миокарда, у 3 (2,7 %) – инфарктом головного мозга. В финале заболевания у 35 больных (32,1 %) прогрессировала легочно-сердечная недостаточность.

Выводы:

1. Для коронавирусной пневмонии характерно двустороннее поражение легких с локализацией очагов воспаления в заднебазальных отделах.
2. Развитие острого респираторного дистресс-синдрома взрослых, ТЭЛА определяют тяжесть состояния больных коронавирусной инфекцией.
3. Среди фоновых заболеваний наиболее значимой оказалась хроническая ишемическая болезнь сердца, повышающая риск развития повторного инфаркта миокарда и кардиоэмболического инфаркта головного мозга.

Литература

1. Временные методические рекомендации: профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 8.1 (01.10.2020) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/052/219/original/>
2. Патологическая анатомия COVID-19 : Атлас / О. В. Зайратьянц [и др.] / под общей ред. О. В. Зайратьянца. Москва : ДЗМ, 2020. 52 с. ил. 62.
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.01.2020 г. № 66 «О внесении изменения в перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих». Москва, 2020.
4. COVID-19 Autopsies, Oklahoma, USA / L. M. Banon, [et al.] // Am. Journal Clin. Pathol. 2020. Vol. XX. P. 1–9.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ У ПАЦИЕНТОВ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

Ю. А. Кирпичева¹, Р. Р. Садыкова¹, Ю. А. Чуркина¹, М. С. Философова^{1,2}

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

² ОБУЗ «1-я городская клиническая больница» г. Иваново

Объявленная ВОЗ пандемией «Новая коронавирусная инфекция, вызванная вирусом II группы патогенности SARS-CoV-2, COVID-19 (CoronaVirusDisease-2019)» вошла в историю как чрезвычайная ситуация международного значения. Изучение многообразия клинических форм COVID-19 выявило высокий уровень гипердиагностики заболевания в период эпидемических подъемов/волн инфекции и связанной необоснованной госпитализацией пациентов в специализированные отделения и, как следствие, возникновение вспышек нозокомиальной инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Сегодня этот вопрос изучен недостаточно.

Цель – изучить клиничко-лабораторные особенности интерстициальной пневмонии у пациентов с верифицированным диагнозом новой коронавирусной инфекции COVID-19 в сопоставлении с особенностями этой нозологии, вызванной другими респираторными вирусами, у лиц, поступивших в специализированные отделения с подозрением на SARS-CoV-2.

Проведен ретроспективный анализ 60 историй болезни пациентов в возрасте старше 60 лет, госпитализированных в 2020 году в инфекционное отделение № 1 ОБУЗ «1-я ГКБ» г. Иваново. Больные были разделены на две группы: 30 пациентов с установленным на амбулаторном этапе диагнозом верифицированной COVID-19 средней степени тяжести с признаками интерстициальной двусторонней пневмонии (исходно получали терапию) и 30 больных с внебольничной интерстициальной двусторонней пневмонией, поступивших с подозрением на COVID-19, у которых диагноз в последующем не подтвердился. Обе группы были сопоставимы по преморбидному фону – сопутствующими заболеваниями в обеих группах были: у 30 % пациентов сахарный диабет 2-го типа, у 50 % – ожирение, у 60 % – гипертоническая болезнь. Диагноз верифицировали методом PCRRNASARSCov2 при исследовании мазков слизи из носо- и ротоглотки. Всем больным выполнена КТ-диагностика легких: выявлено типичное поражение легких («матовые стекла», «бульжная мостовая») от 10 до 25 % (КТ-1), сатурация кислорода в периферической крови отмечена в пределах SpO₂ 95–98%; общий анализ крови, биохимический анализ крови в пределах нормы.

мические исследования, МНО, протромбин, ЭКГ. Пациенты поступили в стационар на 6–7-й день болезни. Среднее пребывание в стационаре – от 18 до 20 дней.

Анализ основных клинических симптомов заболевания в группах сравнения по частоте встречаемости и по продолжительности, таких как головная боль, боли в горле, слабость, anosmia, лихорадка, малопродуктивный кашель, установил, что достоверных отличий не выявлено (по каждому признаку $p > 0,05$). Следует отметить в обеих группах слабо выраженный катаральный синдром, длительно сохраняющуюся фебрильную лихорадку, малопродуктивный кашель, астению, в отдельных случаях anosmia, диарею, не имевшие значимых различий (по каждому признаку $p_{1-2} > 0,05$). Однако у больных COVID-19 имели место anosmia/гипосмия и длительно (более трех недель) сохранялся малопродуктивный кашель, чего не выявлено у больных с интерстициальной пневмонией, не ассоциированной с SARS-CoV2 ($p_{1-2} < 0,05$ – $0,01$). В общем анализе крови отмечалась лейкопения у 80 % от 3 до $4 \times 10^9/\text{л}$, в обеих группах без статистически значимых различий ($p_{1-2} > 0,05$), лимфопения у 83 % – менее 19 % ($p_{1-2} > 0,05$), что отражало выраженный иммунодефицит. В 15 % случаев отмечался тромбоцитоз ($p_{1-2} > 0,05$). В 100 % случаев повышение СОЭ – от 50 до 60 мм/ч, не имевшее различий в группах сравнения ($p_{1-2} > 0,05$). Показатели гемоглобина, эритроцитов не отличались от нормы. В биохимическом исследовании обращает внимание повышение уровня СРБ от 50 до 140 г/л у всех пациентов, что расценивалось как показатель тяжести заболевания. В 48 % случаев отмечено снижение уровня общего белка, повышение АЛТ, АСТ в 1,2–1,7 раза ($p_{1-2} > 0,005$), что отражало наличие метаболических нарушений. По показаниям у 10 пациентов определялся прокальцитонин, у 6 человек он был повышен, что расценивалось как суперинфекция бактериальной флорой.

Выводы:

1. Интерстициальная пневмония может быть ассоциирована как с SARS-CoV2 (при COVID 19), так с респираторными вирусами не коронавирусной этиологии. При сопоставлении не выявлено достоверных различий в клинических симптомах заболевания и рентгенологических признаках (КТ) от этиологии; клинические проявления неспецифичны и требуют ранней дифференциации с целью предотвращения непрофильной госпитализации и риска возникновения ИСМП.

2. Установленные изменения в лабораторных показателях (лейкопения, лимфопения, тромбоцитоз на 10–14-е сутки заболевания, ускоренная СОЭ, повышение уровня СРБ, снижение уровня общего белка и альбуминов, повышение печеночных проб) при интерстициальной пневмонии у пациентов с COVID 19 и у пациентов с респираторной инфекцией не SARS-CoV2 этиологии не имеют достоверных. Интерстици-

альная пневмония в условиях отсутствия отдельной госпитализации может быть причиной ИСМП COVID 19 с формированием вторичных очагов инфекции.

3. Отсутствие достоверных клинико-лабораторных отличий интерстициальной пневмонии, ассоциированной с SARS-Cov2 (при COVID 19) и связанной с респираторными вирусами, требует ранней дифференциальной диагностики пациентов при подозрении на COVID-19 (отрицательный результат PCRRNASARS-Cov2 не является абсолютным конфирматорным тестом исключения COVID-19) и выполнения серологического исследования для выявления маркеров заболевания IgM к SARS-Cov 2, Т-клеточный иммунитет к COVID-19 с определением специфического ответа на пептидные антигены и PCR диагностики на наличие возбудителей респираторных инфекций: вирусы гриппа типа А и В, риновирусы, респираторно-синцитиальные вирусы, вирусы парагриппа, аденовирусы, человеческие метапневмовирусы, SARS-Cov 1, MERS-CoV и сезонные коронавирусы.

Литература

1. Мурашко М. А., Попова А. Ю. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (2019-ncov). Москва, 2020. 52 с.

2. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 9 (26.10.2020)

3. Львов Д. К. Этиология эпидемической вспышки COVID-19 в г. Ухань (провинция Хубэй, Китайская Народная Республика), ассоциированной с вирусом 2019-nCoV (Nidovirales, Coronaviridae, Coronavirinae, Betacoronavirus, подвид Sarbecovirus): уроки эпидемии SARS-CoV / Д. К. Львов, С. В. Альховский, Л. В. Колобухина, Е. И. Бурцева // Вопросы вирусологии. 2020. № 65(1)

4. Новая коронавирусная инфекция (Covid-19): клинико-эпидемиологические аспекты / В. В. Никифоров [и др.] // Архив внутренней медицины. 2020. № 2.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И КЛИНИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ «НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID 19» У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

К. А. Арзрумцян¹, А. В. Бойко², В. Ф. Баликин^{1,2}

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

² ОБУЗ «1-я городская клиническая больница» г. Иваново

Глобальная пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 вовлекла в эпидемический процесс и детский контингент. Доля детского населения, клиническая картина и динамика эпидемического процесса существенно отличаются от этих показателей у взрослых и требует дальнейшего изучения [1–4].

Цель –изучить клинические варианты течения и эпидемиологические характеристики новой коронавирусной инфекции COVID-19 у детей.

Проведено исследование возрастной структуры, клинических проявлений, внутригодовой динамики заболеваемости детей в возрасте до 18 лет. Кроме того, выполнен ретроспективный клинико-лабораторный анализ 19 историй болезни детей, госпитализированных в 2020 году в отделения детской инфекционной клиники ОБУЗ «1-я ГКБ» г. Иваново с диагнозом «Новая коронавирусная инфекция COVID-19», который верифицирован молекулярно-генетическим методом PCRCs определением RNASARSCov2 в назальном и фарингеальном секретах.

Анализ материала показал, что в Ивановской области в 2020 году зарегистрированы 1452 верифицированных случая новой коронавирусной инфекции COVID-19 (НКИ С19) у детей, что составило 3,3 % от общего числа заболевших. Среди детей до года было 4,61 % заболевших, с года до 6 лет – 27,34 %, с 7 до 14 лет – 46,28 % и 15–18 лет –21,76 %. Из приведенных данных следует, что наиболее уязвимыми по инфицированности являются дети в возрасте от 7 до 14 лет. Менее всего подвержены заболеванию дети первого года жизни – 4,61 %. Внутригодовая динамика заболеваемости НКИ С19 у детей существенно отличалась от таковой при других респираторных вирусных инфекциях (РВИ) и характеризовалась двухволновым течением: первый наиболее выраженный подъем заболеваемости, включая рост частоты вирусных пневмоний, отмечался в нетипичный для РВИ период – с июня по август, второй – с октября по декабрь; бактериальные пневмонии в период пандемии у детей в клинике чаще отмечались с декабря по март-апрель. Наиболее интенсивный рост заболеваемости НКИ С19 происходил у детей раннего возраста и у подростков. Следует подчеркнуть, что все дети были из семейных очагов инфекции, случаев инфицирования в дошкольных образовательных учреждениях и школах не было. Различия по полу нерепрезентативны.

Доля госпитализированных по клиническим показаниям составила 9,12 %. Анализ заболеваемости по материалам ОБУЗ «1-я ГКБ» г. Иваново показал, что дети первого года жизни составили 13,45 % (16 из 119 наблюдавшихся). Обращает особое внимание, что заболели 6 новорожденных. При оценке клинико-лабораторных показателей у госпитализированных детей выявлена выраженная гетерогенность клинических форм, существенно зависящая от возраста ребенка. У новорожденных отмечался слабо выраженный катаральный синдром в виде серозного ринита и катарального тонзило-фарингита на фоне нормальной или субфебрильной температуры. Практически у всех детей раннего возраста (13,45 %) заболевание протекало в форме легкого ринофарингита в сочетании с энтеритом с фебрильной температурой. У де-

тей в возрасте с года до 6 лет (35,29 %) – в среднетяжелой и тяжелой формах с доминированием в клинической картине респираторного синдрома (в 45,9 % случаев имела место вирусная интерстициальная пневмония) и респираторно-энтеритного варианта с явлениями острой дегидратации 2–3-й степени. Наибольшее число тяжелых форм, включая мультисистемный воспалительный синдром и синдром неврологических нарушений (менингиты, менингоэнцефалиты), осложненные интерстициальной двусторонней пневмонией, отмечались у детей в возрасте 15–17 лет (21,85 %). У 30 % детей этого возраста имел местоотягощенный преморбидный фон: эпилепсия, хронический гломерулонефрит, сахарный диабет, ожирение. Отмечалась быстрая обратная динамика болезни, летальных исходов не было.

Выводы:

1. Отличительной эпидемиологической особенностью новой коронавирусной инфекции COVID-19 у детей является двухволновая внутригодовая динамика заболеваемости: первый наиболее выраженный подъем, включая рост частоты вирусных пневмоний, отмечался с июня по август, что отличает нозологию от других РВИ, второй подъем – с октября по декабрь; бактериальные пневмонии чаще отмечались с декабря по март-апрель.

2. Наиболее частой возрастной группой по инфицированности являются дети с 7 до 14 лет – 46,28 %, на втором месте – с года до 6 лет (27,34 %).

3. Почти 10 % инфицированных детей подлежит госпитализации по клиническим показаниям. Тяжелые формы, включая мультисистемный воспалительный синдром и синдром неврологических нарушений (менингиты, менингоэнцефалиты) встречались у детей в возрасте 15–17 лет, из них у 30 % имеет место тяжелый преморбидный фон.

Литература

1. World Health Organization (WHO) Coronavirus disease (COVID-19) pandemic [Electronic resource]. URL: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.

2. Особенности клинических проявлений и лечения заболевания, вызванного новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) у детей. Версия 2 : методические рекомендации. Москва : Минздрав России, 2020.

3. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции у детей (Covid-19). Москва : Департамент здравоохранения города Москвы, 2020.

4. SARS-CoV-2 infection in children: Transmission dynamics and clinical characteristics / Q. Cao, Y. C. Chen, C. L. Chen, C.H. Chiu // Journal of the Formosan Medical Association. 2020. Mar2, Vol. 119, № 3. P. 670–673.

Секция. «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ СТОМАТОЛОГИИ»

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИСЕПТИЧЕСКИХ РАСТВОРОВ ДЛЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ОБРАБОТКИ КАРИОЗНОЙ ПОЛОСТИ ПОСРЕДСТВОМ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

А. А. Родионова¹, Е. Д. Юрцева¹, Е. В. Володина¹, М. С. Подпорин¹

¹ ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» Минздрава России

Одним из важнейших этапов терапевтической стоматологии при подготовке к реставрации зуба, в котором прогрессировал кариозный процесс, безусловно, является медикаментозная обработка сформированной полости. Это очень важно, так как достигается цель ее очистки от опилок дентина и составляющих слюны, бактерицидного воздействия на микрофлору, находящуюся в полости и пристеночном дентине, а также просушивания сформированной полости [1]. В настоящей работе представлен микробиологический анализ бактерицидной функции растворов, наиболее часто применяемых в стоматологии, так как именно недостаточное удаление патогенной микрофлоры может в дальнейшем стать причиной развития вторичного кариеса и несостоятельности проделанной врачом работы. Известно, что долгое время в стоматологии для медикаментозной обработки кариозных полостей использовали растворы агрессивных антисептиков, например фенола, но с появлением композитных материалов подходы изменились. В современной же стоматологии на сегодняшний день до сих пор ведутся оживленные споры о том, какое лекарственное средство является наиболее эффективным в отношении микрофлоры кариозной полости, а также часто поднимается вопрос необходимости медикаментозной обработки как неотъемлемой части лечения пациентов.

Цель – исследовать с помощью бакпосевов бактерицидную эффективность четырех растворов для медикаментозной обработки кариозной полости: 0,05 %-ный раствор хлоргексидина, 2 %-ный хлоргексидина, 20 %-ный димексида и раствор фермента химотрипсина, а также при помощи полученных результатов доказать, что медикаментозная обработка отпрепарированной кариозной полости является необходимым этапом лечения пациента на терапевтическом приеме.

В исследовании приняли участие 12 пациентов со средним и глубоким кариесом. В зависимости от использованного раствора были сформиро-

рованы четыре группы больных. В первой группе проводилась медикаментозная обработка кариозной полости раствором хлоргексидина 0,05 %-ного, а во второй, третьей и четвертой – 20 %-ным раствором димексида, раствором фермента химотрипсина и 2 %-ным раствором хлоргексидина соответственно. Процесс медикаментозной обработки был подразделен на три подэтапа, включающих: забор материала из кариозной полости до препарирования; взятие материала из сформированной полости после препарирования и, наконец, из сформированной полости, но уже после медикаментозной обработки соответствующим раствором в той или иной из четырех групп. Перед началом медикаментозной обработки отпрепарированной кариозной полости каждый зуб в исследуемых группах был предварительно тщательно изолирован от ротовой жидкости и слюны с целью предотвращения их попадания в рабочую зону. Взятие биоматериала производилось с помощью аппликаторов, которые затем помещались в транспортную среду Эймса и транспортировались в лабораторию. Далее на базе лаборатории Научно-исследовательского медико-стоматологического института (НИМСИ) осуществлялся посев забранного материала на питательные среды в чашки Петри с целью последующего анализа бактерицидной и антисептической эффективности каждого из четырех растворов, применяемых в стоматологии для медикаментозной обработки сформированной полости.

Лабораторный микробиологический анализ 0,05 %-ного раствора хлоргексидина анализу в трех чашках с биологическими материалами от трех пациентов показал его эффективность в 86,63 %, а результаты во второй, третьей и четвертой группе составили соответственно 95, 73 и 97 %. Таким образом, медикаментозная обработка отпрепарированной кариозной полости эффективна в 85 % случаев, а следовательно, является необходимым этапом лечения.

Как видим, посредством микробиологического анализа было исследовано бактерицидное и антисептическое действие четырех антисептических растворов, которые применяются на сегодняшний день в стоматологии для медикаментозной обработки отпрепарированной кариозной полости. Установлено, что наибольшим противомикробным эффектом обладает 2 %-ный раствор хлоргексидина, а также доказана необходимость данного этапа лечения кариеса в ежедневной практике врача-стоматолога в терапевтическом отделении.

Литература

1. Максимовский Ю. М., Митронин А. В. Терапевтическая стоматология. Москва : ГОЭТАР-Медиа, 2012. 322 с.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ПАЦИЕНТОВ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

В. В. Гущин¹, М. В. Воробьев¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

По данным ряда исследований, у большинства пациентов (65 %) старше 60 лет выявляется полное отсутствие зубов, до 50 % испытывают проблемы с жевательным аппаратом, более 80 % жалуются на дискомфорт в полости рта [1, 2]. Важным является и то, что из-за неудовлетворительного состояния зубочелюстной системы гериатрические пациенты нередко чувствуют социальную изолированность [3]. В России у лиц старших возрастных групп структура КПУ до 80–90 % состоит из отсутствующих зубов, что снижает качество жизни пациентов [4].

Наряду с этим немаловажной проблемой остаётся малоизученность вопросов оценки и прогноза результатов стоматологического лечения у гериатрических пациентов с полиморбидной патологией, в том числе с синдромом старческой астении (ССА). Данный синдром может развиваться на основе «запуска» генетической программы у людей преклонного возраста, а может быть следствием накопления заболеваний, что приводит к ослаблению организма. В нашей стране ССА развивается по второму варианту в связи с высоким уровнем заболеваемости и относительно небольшой продолжительностью жизни. Эти тенденции ставят перед медицинской наукой серьезные вопросы по углубленному изучению особенностей состояния здоровья людей пожилого и старческого возраста, предупреждению преждевременного старения, совершенствованию подходов к организации медицинской помощи, в том числе стоматологического профиля.

Цель – изучение стоматологического здоровья у пациентов с ССА.

Базой для исследования явился областной геронтологический центр ОБУЗ «Ивановская клиническая больница им. Куваевых». В период с 2017 по 2019 гг. было проведено стоматологическое обследование 357 пациентов в возрасте от 60 лет и старше, проходивших лечение в центре по поводу соматических заболеваний, которым на основании гериатрической оценки поставлен диагноз ССА (МКБ-10 R54). Статистическая обработка материала выполнена с использованием программы Statistica 6.0.

В результате обследования установлены преимущественные причины потери зубов – это кариес и его осложнения, заболевания пародонта. Индекс КПУ увеличивался в каждой последующей возрастной группе: в возрасте от 60 до 74 лет он составил 26,9; от 75 до 84 лет – 30,1;

от 85 лет и старше – 31,3. Это говорит о прямой взаимосвязи между значением индекса и возрастом пациента. Среднее значение КПУ у участников исследования составило 29,4 (91,9 %). Компонент удаленных зубов составил значительную часть КПУ во всех возрастных группах. Так, у обследуемых в возрасте от 60 до 74 лет КПУ был равен 19,1; от 75 до 84 лет – 26,12; от 85 лет и старше – 28,78.

Анализ соотношения числа кариозных и запломбированных зубов позволил получить следующие данные: у лиц в возрасте от 60 до 74 лет количество запломбированных зубов в 3 раза превышало число кариозных, от 75 до 84 лет – уже в 7 раз. Вероятно, это обусловлено необходимостью терапевтической подготовки зубов перед ортопедическим лечением, потребность в котором с возрастом становится всё более значимой.

В ходе исследования было определено среднее количество интактных зубов и общее число сохранившихся зубов на одного пациента в зависимости от возраста. В результате были получены следующие данные: среднее количество интактных зубов в возрастной группе от 60 до 74 лет составило 5,1; от 75 до 84 лет – 1,93, 85 лет и старше – 0,74. При определении общего количества сохранившихся зубов в каждой возрастной группе были получены следующие результаты: у пациентов в возрасте от 60 до 74 лет показатель составил 11,64, от 75 до 84 лет – 5,04, старше 85 лет – 2,99. Таким образом, прослеживается чёткая закономерность между количеством сохранившихся зубов и возрастом пациента, при этом отмечается уменьшение как общего количества зубов, так и интактных зубов.

Итак, в результате проведенного исследования выявлен низкий уровень стоматологического здоровья пациентов с ССА, что подтверждает высокий индекс КПУ у обследуемой группы, который свидетельствует о большой потере зубов в преклонном возрасте, плохом состоянии жевательного аппарата и высокой потребности в ортопедическом лечении. Индекс КПУ, отражающий интенсивность и прирост кариозного процесса, а также количество отсутствующих зубов важно учитывать при составлении плана дальнейшего лечения.

Литература

1. Леус П. А. Критерии оценки стоматологического статуса старших возрастных групп населения // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. 2015. № 4. С. 16–20.
2. Влияние системных заболеваний на стоматологический статус участников ВОВ, проживающих в Советском районе г. Красноярск / Ю. В. Чижов, Е. Г. Люлякина, М. Ф. Вет, Л. Н. Лученок // Институт стоматологии. 2017. № 4. С. 26–27.
3. Родина Т. С. Особенности стоматологической патологии у лиц старших возрастных групп // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. 2015. № 3. С. 140–147.
4. Повышение качества жизни стоматологических пациентов в пожилом возрасте / М. А. Иванова [и др.] // Геронтология. 2013. № 1. С. 42–50.

НОРМАТИВЫ ОКАЗАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

В. В. Гущин¹, М. В. Воробьев¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Многочисленные научные публикации подтверждают факт увеличения продолжительности жизни современного человека, а также тенденцию к росту доли лиц старших возрастных групп, тем самым актуализируя феномен старения населения планеты в целом, и России в частности [1]. В рамках федерального проекта «Старшее поколение» создается гериатрическая служба в российских регионах, в том числе региональные гериатрические центры и геронтологические отделения, деятельность которых направлена, прежде всего, на улучшение медицинского обслуживания граждан старше трудоспособного возраста и повышение состояния их здоровья [2].

Прием у врачей-стоматологов ограничен временными рамками. Замедленность реакций и ограничения восприятия (психологические, гностические, физические, нарушения слуха, зрения, автономии) у пожилых людей затрудняют коммуникацию врачей и пациентов и увеличивают время, отведенное на их прием [3, 4].

Цель – провести анализ затрат рабочего времени на основную деятельность врача-стоматолога при лечении пациентов с синдромом старческой астении (ССА).

Базой для данного исследования был областной геронтологический центр ОБУЗ «Ивановская клиническая больница им. Куваевых». В период с 2017 по 2019 гг. проведен фотохронометраж оказания стоматологической помощи 98 пациентам (основная группа) в возрасте от 60 до 90 лет, проходивших лечение в центре по поводу соматических заболеваний. После проведения гериатрической оценки этим лицам был поставлен диагноз ССА (МКБ-10 R54). Группу сравнения составили пациенты без данного диагноза, также проходившие лечение в вышеуказанном центре, по количеству и возрасту группы были сопоставимы. Хронометраж проводился в соответствии с методическими рекомендациями, разработанными ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, методикой фотохронометражных замеров (Приказ МЗ РФ № 408 от 15 ноября 2001 г. «Об утверждении инструкции по расчету условных единиц трудоемкости работы врачей-стоматологов и зубных врачей»).

Для оценки затрат рабочего времени врача-стоматолога использован подход по функциональным задачам и по этапам помощи (подготовительный, терапевтический, хирургический, ортопедический и реабилитационный). Метод позволил всесторонне изучить временные затраты на основную трудовую деятельность врачей-стоматологов по оказанию медицинской помощи пациентам с ССА. Установлено, что в среднем на помощь больным основной группы затрачивается на 33,2 % больше времени, чем на пациентов контрольной (55,5 и 37,1 мин соответственно). С увеличением возраста больных в среднем и увеличивается время приема от 20 до 73 % в зависимости от оказанной услуги.

Неотъемлемой частью здоровья человека в целом является его стоматологическое здоровье – это состояние, которое позволяет человеку правильно питаться и выполнять в полном объеме коммуникативные функции, сохранять эстетическую составляющую лица, нормальную самооценку. Учитывая факт повышенного внимания к здоровью и благополучию пожилых людей, необходимо отметить специфику оказания им медицинской помощи стоматологического профиля на фоне наличия у них нескольких сопутствующих общесоматических заболеваний, значительных возрастных инволютивных преобразований и организма в целом, и жевательно-речевого аппарата в частности, низкого уровня стоматологического здоровья пожилых людей и, как следствие, высокой потребности их в качественной реабилитации челюстно-лицевой системы.

Таким образом, исследование показало, что на стоматологическую помощь лицам с ССА затрачивается на 33,2 % больше времени, количество времени, затраченного на полный курс лечения одного пациента, прямо пропорционально увеличению его возраста. Представленные результаты могут быть использованы при составлении протоколов оказания стоматологической помощи лицам старших возрастных групп в силу наличия определенной специфики их лечения. Это, несомненно, будет способствовать большей удовлетворенности пациентов проведенным лечением, повышению уровня стоматологического здоровья и, следовательно, повышению качества жизни лиц старших возрастных групп.

Литература

1. Стоматологический статус и показатели качества жизни у лиц пожилого и старческого возраста / Т. Г. Петрова [и др.] // Успехи геронтологии. 2017. Т. 30, № 3. С. 390–393.
2. Федеральный проект «Старшее поколение» национального проекта «Демография» [Электронный ресурс]. URL: Ministry-0-1173-src-1611073624.9399.pdf (mintrud.gov.ru)
3. Калмаханов С. Б., Жантуриев Б. Ж., Акынбеков К. У. Изучение удовлетворенности лиц пожилого возраста качеством медицинского обслуживания и определение потребности в медико-социальных услугах // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. 2016. № 4. С. 13–15.
4. Иванова М. А. Нормативное обеспечение деятельности врача стоматолога-терапевта в современных условиях // Вестник ВолгГМУ. 2021. № 1. С. 21–24.

Секция. «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИИ»

СИНДРОМ ГИПОГОНАДИЗМА У МУЖЧИН С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА: ФАКТОРЫ РИСКА, КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ, ОЦЕНКА СТЕПЕНИ АНДРОГЕННОГО ДЕФИЦИТА

Т. А. Никитаева¹, Е. С. Камакина¹, Г. А. Батрак¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Сахарный диабет (СД) 2 типа и гипогонадизм у мужчин нередко сочетаются иотягощают друг друга. С возрастом у мужчин снижается уровень андрогенов, и растет частота СД 2 типа [1]. Распространенность возрастного гипогонадизма увеличивается в связи с формированием различных метаболических нарушений [2]. У пациентов с гипогонадизмом эффективной является терапия трансдермальными формами препаратов тестостерона, которые также улучшают состояние углеводного обмена [3].

Цель –определить факторы риска развития гипогонадизма, состояние андрогенного статуса и качество жизни у мужчин с СД 2 типа.

На базе ОБУЗ «Городская клиническая больница № 4» г. Иваново обследовали 30 мужчин с СД 2 типа в возрасте 53–72 лет, в среднем – $61,7 \pm 6,3$ года, длительность СД 2 типа – 4–15 лет, в среднем – $7,5 \pm 4,0$ года. Применялись клинические методы обследования: сбор жалоб, анамнеза, измерение окружности талии (ОТ) и бедер (ОБ), расчет индекса массы тела (ИМТ), клинический осмотр. Лабораторные методы: исследование уровня гликемии, гликированного гемоглобина (HbA1c), липидных показателей: содержание холестерина (ХС), триглицеридов (ТГ), холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП), холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП). Андрогенный статус у мужчин с СД 2 типа оценивали по результатам опросника AMS (The Aging Males Symptoms – опросник возрастных симптомов андрогенного дефицита у мужчин) (Хайнеман Л. А., 1999) и опросника МИЭФ (международный индекс эректильной функции) (Rosen R., Cappelleri J., Smith V., 1999). Оценивали качество жизни по результатам шкалы HADS (шкалы тревоги и депрессии). Изучали характер питания каждого пациента по результатам опросника «Соблюдение принципов рационального питания» (Старостина Е. Г., Шаврикова Е. П., 2016). Статистическая обра-

ботка проводилась с помощью Microsoft Excel Windows 7. Количественные признаки при нормальном распределении значений: $M \pm \sigma$, где M – среднестатистическое значение, σ – стандартное отклонение.

Более половины (57,2 %) пациентов с СД 2 типа имеют ожирение 1-й степени ($ИМТ - 33,5 \pm 1,7 \text{ кг/м}^2$), остальные (42,8 %) – избыточную массу тела ($ИМТ - 27,5 \pm 0,9 \text{ кг/м}^2$). Средние значения ОТ – $99,4 \pm 9,2 \text{ см}$, отношение ОТ/ОБ – $1,02 \pm 0,06$. Из сопутствующих заболеваний: гипертоническая болезнь (у 85,7 %), ишемическая болезнь сердца (у 28,5 %), инфаркт миокарда (у 28,5 %), хроническая сердечная недостаточность (у 14,2 %), дислипидемия (у 71,4 %). Среднее систолическое артериальное давление (АД) – $139 \pm 13,04 \text{ мм рт. ст.}$, диастолическое АД – $84,2 \pm 11,3 \text{ мм рт. ст.}$. Проведена антигипертензивная терапия: ингибиторы АПФ (71,4 %), сартаны (14,2 %), гипотиазид (42 %), индапамид (14,3 %), амлодипин (14 %), бисопролол (28 %). Сахароснижающие препараты: гликлазид МВ (90 %), ингибиторы дпп-4 (73 %), метформин (44 %), инсулин (15 %). Курят 14,2 % пациентов, в среднем 15 сигарет в день, употребляют алкоголь 28,5 %, живут в браке 87,7 % мужчин. У большинства (57,1 %) мужчин с СД 2 типа выявлены заболевания мочеполовой системы: аденома простаты (у 15,4 %), простатит (у 13,1 %), мочекаменная болезнь (у 20,1 %), рак почки (у 9,2 %). Уровень глюкозы до приема пищи – $9,75 \pm 2,9 \text{ ммоль/л}$, после еды – $13,9 \pm 2,1 \text{ ммоль/л}$, $HbA1c - 8,0 \pm 0,7 \%$, ХС – $5,0 \pm 1,4 \text{ ммоль/л}$, ХС ЛПВП – $0,98 \pm 0,14 \text{ ммоль/л}$, ХС ЛПНП – $2,9 \pm 0,9 \text{ ммоль/л}$, ТГ – $1,5 \pm 0,2 \text{ ммоль/л}$. Андрогенный статус у мужчин с СД 2 типа оценивали по результатам опросника AMS. Средний балл $38,5 \pm 10,2$, что свидетельствует о наличии признаков дефицита тестостерона средней степени выраженности (17–26 баллов – норма, 27–36 баллов – слабо выраженные признаки, 37–49 баллов – признаки средней степени выраженности, более 50 баллов – резко выраженный дефицит тестостерона). Результаты опросника МИЭФ отражают наличие нарушений эректильной функции. Средний балл $10,1 \pm 6,2$ (норма – 21–25 баллов, легкая степень нарушений – 16–20 баллов, умеренная дисфункция – 11–15 баллов, значительная дисфункция – 5–10 баллов), что свидетельствует о значительной эректильной дисфункции. Проводили оценку психоэмоционального состояния по шкале тревоги и депрессии HADS, средний балл – $3,2 \pm 2,3$ и $6 \pm 2,5$, что соответствует показателям нормы (норма – 0–7 баллов, субклинически выраженная тревога/депрессия – 8–10 баллов, клинически выраженная тревога/депрессия – более 11 баллов). По результатам опросника «Соблюдение принципов рационального питания» выявлено, что питание без погрешностей имелось у 42,9 %, питание с погрешностями 1–2 раза в неделю – у 28 %, диеты не соблюдают 29,1 % мужчин с СД 2 типа.

Таким образом, у большинства мужчин с СД 2 типа выявлены основные факторы риска развития синдрома гипогонадизма: абдоминальное ожирение и заболевания мочеполовой системы. По результатам анкетирования у мужчин с СД 2 типа отмечаются признаки дефицита тестостерона средней степени выраженности и значительная эректильная дисфункция, при этом отсутствуют изменения психоэмоционального статуса.

Литература

1. Мельниченко Г. А., Шестакова М. В., Роживанов Р. В. Распространенность синдрома гипогонадизма у мужчин с сахарным диабетом типа 2 в условиях рутинной клинической практики // Сахарный диабет. 2019. Т. 22, № 2. С. 127–130.
2. Мамедгасанов Р. М., Мехтиев Т. В. Возрастной андрогенный дефицит и эректильная дисфункция у мужчин репродуктивного возраста с сахарным диабетом 2-го типа // Проблемы эндокринологии. 2013. Т. 59, № 1. С. 3–7.
3. Рекомендации по диагностике и лечению дефицита тестостерона (гипогонадизма) у мужчин с сахарным диабетом / И. И. Дедов [и др.] // Ожирение и метаболизм. 2017. Т. 14, № 4. С. 83–92.

ГЕСТАЦИОННЫЙ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ЭНДОКРИНОЛОГА: ФАКТОРЫ РИСКА, СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ, ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ

Р. И. Ханкишиева¹, Г. А. Батрак¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Гестационный сахарный диабет (ГСД) является основным фактором риска развития сахарного диабета (СД) 2 типа. Декомпенсация ГСД способствует развитию многочисленных осложнений как у беременной, так и у плода [1, 2].

Цель – представить основные факторы риска развития и клинико-лабораторные особенности ГСД по данным амбулаторного приема эндокринолога.

Обследованы 60 женщин с ГСД в возрасте от 22 до 43 лет (средний возраст – $32,1 \pm 4,7$ года), находившихся под диспансерным наблюдением эндокринолога поликлиники № 4 ОБУЗ «Городская клиническая больница № 4» г. Иваново. Клиническое обследование: сбор жалоб и анамнеза, клинический осмотр пациенток. Лабораторные методы: определение уровня глюкозы крови натощак и после приема пищи с помощью глюкометра, гликозилированного гемоглобина (HbA1c), холестерина (ХС), триглицеридов (ТГ), креатинина, скорости клубочковой

филътрации (СКФ), суточной протеинурии, глюкозурии. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью Microsoft Excel Windows 7. Количественные признаки при нормальном распределении значений: $M \pm \sigma$, где M – среднестатистическое значение, σ – стандартное отклонение. Различия при $p \leq 0,05$ считались статистически значимыми.

У абсолютного большинства женщин (94 %) ГСД возник впервые, у 6 % – вторая-третья беременность, срок беременности при выявлении ГСД на амбулаторном приеме эндокринолога 20–24 недели. У большинства (87 %) жалобы отсутствовали. У 20 % беременных выявлена избыточная масса тела, индекс массы тела (ИМТ) до беременности составил $28,2 \pm 1,5$ кг/м², у 70 % – ожирение 1–2-й степени (ИМТ до беременности – $31,2 \pm 4,5$ кг/м²). Более половины женщин с ГСД (65 %) имели отягощенную наследственность по СД 2 типа, чаще по женской линии. У трети пациенток (31 %) диагностирован диффузный зоб 2-й степени, узловой зоб и гипотиреоз, у 36 % – хронический пиелонефрит и у 27 % – артериальная гипертензия 1–2-й степени. На фоне приема одной-двух таблеток допегита в сутки АД составил $120 \pm 11,2/70 \pm 5,4$ мм рт. ст. Средние значения креатинина – $65,3 \pm 6,1$ мкмоль/л, СКФ – $110,4 \pm 5,8$ мл/мин/1,73 м³. У 80% пациенток с ГСД выявлена дислипидемия, уровень общего ХС – $5,9 \pm 0,2$ ммоль/л, ТГ – $2,1 \pm 0,4$ ммоль/л, ХС ЛПВП – $1,1 \pm 0,6$ ммоль/л, ХС ЛПНП – $2,3 \pm 1,0$ ммоль/л. При постановке диагноза гликемия натощак $5,7 \pm 0,3$ ммоль/л, при наблюдении в поздних сроках беременности – $4,7 \pm 1,2$ ммоль (р ≤ 0,05), уровень HbA1c – $5,4 \pm 0,4$ %. Среднее значение постпрандиальной глюкозы крови при постановке диагноза составило $7,2 \pm 0,3$ ммоль/л, при наблюдении в поздних сроках беременности – $6,0 \pm 1,0$ ммоль/л (р ≤ 0,05).

У 24 % пациенток с ГСД и двумя-тремя беременностями в анамнезе отмечались неблагоприятные исходы (самопроизвольный аборт, неразвивающаяся («замерзшая») беременность).

Все пациентки имели средства самоконтроля, принимали калия йодид 200 мкг/сут. Большинство из них (82 %) достигли целевых значений гликемии с помощью только соблюдением диеты, 18 % беременных для достижения целевых уровней гликемии назначена инсулинотерапия, доза инсулина короткого/ультракороткого действия – 16 ЕД/сут, пролонгированного инсулина – 6 ЕД/сут.

Как видим, основными факторами риска ГСД является возраст старше 30 лет, отягощенная наследственность по СД 2 типа, чаще по женской линии, и наличие ожирения 1–2-й степени. У четверти беременных с ГСД и повторными беременностями в анамнезе отмечаются неблагоприятные исходы беременности, что, несомненно, требует прегравидарной подготовки с обследованием женщин репродуктивного возраста, планирующих беременность.

Литература

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / И. И. Дедов [и др.] / под ред. И. И. Дедова, М. В. Шестаковой, А. Ю. Майорова. 9-й вып. // Сахарный диабет. 2019. Т. 22, № 1S1. 144 с.
2. Дедов И. И., Краснопольский В. И., Сухих Г. Т. Российский национальный консенсус «Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюдение» // Сахарный диабет. 2012. Т. 15, № 4. С. 4–10.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СВЕРХДЛИННЫХ ИНСУЛИНОВ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

А. М. Михеева¹, И. Ю. Новожилова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Единственным патогенетическим методом лечения больных сахарным диабетом 1-го типа является инсулинотерапия [2]. Несмотря на то что доля базальной секреции инсулина составляет примерно 30–40 % от суточной, инсулины длительного действия являются наиболее значимыми в терапии СД 1 типа [3]. Это оправдано тем, что введение базального инсулина способствует поддержанию нормогликемии натошак в течение всего дня. В 2015 году на рынке препаратов появился новый и единственный базальный аналог инсулина сверхдлительного действия – деглутек, включенный в Российские клинические рекомендации и разрешенный для применения у детей с года [1, 2].

Цель – оценка эффективности применения сверхдлительных инсулинов у детей и подростков на территории Ивановской области.

Проведен анализ 51 истории болезни детей, находившихся на лечении в детском гастроэндокринологическом отделении ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница» и амбулаторных карт детей, находившихся под наблюдением в городском лечебно-эндокринологическом центре г. Иваново, получающих базальный инсулин деглутек с июля 2018 года по декабрь 2020 года.

Из общего числа детей, получавших инсулин деглутек, 11 он был назначен впервые при установлении диагноза СД 1-го типа, 40 детей были переведены с других базальных инсулинов. В динамике проводился анализ показателей гликемии в течение суток, частота гипогликемий, показатели гликированного гемоглобина, потребность в инсулине. Анализируя суточные показатели гликемии у детей, получавших ранее инсулин гларгин и детемир, отмечались более низкий уровень глюкозы и более плавные колебания гликемии в течение суток. У 12 детей (23 %) снизилась частота возникновения гипогликемических состояний. Кли-

нически значимым признаком эффективности инсулина деглутек явилось снижение уровня HbA1C у детей, получавших до этого инсулины детемир и гларгин: у 10 подростков (19,6 %) уровень гликированного гемоглобина достиг своего целевого значения – ниже 8,5 %. Стоит отметить, что потребность в деглутеке у детей, получавших до этого другие базисные инсулины, снизилась в среднем на 5–10 % от исходного количества.

Таким образом, применение инсулина сверхдлительного действия помогает достичь лучшего контроля гликемии в течение суток, снижает риск возникновения гипогликемий, способствует достижению компенсации углеводного обмена при СД 1-го типа.

Литература

1. Дедов И. И., Шестакова М. В. Инсулин деглутек – новый аналог инсулина сверхдлительного действия. Сахарный диабет. 2014. № 2. С. 91–104.

2. Сахарный диабет 1 типа у детей : клинические рекомендации. Москва : Минздрав России, 2019.

3. Алимова И. Л. Достижения и проблемы клинической практики детской диабетологии // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2013. № 2.

ФАКТОРЫ РИСКА, ГЕНДЕРНЫЕ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ С ОЖИРЕНИЕМ ПО ДАННЫМ АМБУЛАТОРНОГО ПРИЕМА

М. Г. Козлова¹, А. А. Мошкович¹, И. Ю. Новожилова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Избыточная масса тела и ожирение относятся к наиболее распространенным эндокринным нарушениям у детей и подростков [1, 2]. По мнению экспертов Всемирной организации здравоохранения, к 2025 году произойдет двукратное увеличение числа детей с ожирением по сравнению с 2000 годом [2, 3]. Проблема ожирения имеет медико-социальное значение, которое определяется возникновением тяжелых осложнений. Кроме того ожирение является одним из основных факторов риска развития таких заболеваний, как атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, заболевания печени и желчного пузыря и других, а также сокращения продолжительности жизни людей, страдающих избыточной массой тела, в среднем на 7–12 лет [1, 4].

Цель – провести анализ возрастных и гендерных особенностей детей и подростков с ожирением, которые обратились за амбулаторной помощью на специализированный эндокринологический прием. Оценить влияние наследственности и анамнеза жизни ребенка на развитие ожирения, а также возникновение его осложнений.

На базе городского консультативно-диагностического эндокринологического центра ОБУЗ «Городская клиническая больница № 4» города Иваново были отобраны 357 амбулаторных карт детей и подростков с ожирением, которые обращались на амбулаторный прием в 2019–2020 гг. Проведен анализ следующих показателей: пол, возраст, степень ожирения, наличие осложнений. Оценивались факторы риска: наследственность по ожирению, сахарному диабету 2-го типа, артериальной гипертензии у родственников 1-й и 2-й линии; особенности анамнеза жизни, такие как искусственное вскармливание, гипертрофия при рождении, разбалансированное питание, низкая физическая активность.

Пациенты с ожирением на специализированном амбулаторном приеме составили 23,8 % в 2019 году и 21,8 % – в 2020 году. Всего было проанализированы карты 357 человек – 217 мальчиков и 140 девочек. Среди лиц мужского пола в возрасте от 0 до 6 лет ожирение было диагностировано у 8 мальчиков, в возрасте 7–12 лет – у 83 мальчиков, старше 12 лет ожирение имели 126 мальчиков. Также в ходе исследования установлено, что среди лиц женского пола в возрасте от 0 до 6 лет ожирение имеют 8 девочек, в возрасте 7–12 лет – 57 девочек, старше 12 лет – 75 девочек. В зависимости от показателя SDS ИМТ ожирение 1-й степени диагностировано у 109 мальчиков и 69 девочек, 2-й степени – у 54 мальчиков и 37 девочек, 3-й степени – у 50 мальчиков и 34 девочек. Морбидное ожирение выявлено у 4 мальчиков.

По результатам анализа наследственного анамнеза всех мальчиков было установлено, что среди родственников первой линии ожирение имеется у 144 лиц, артериальная гипертензия – у 40, сахарный диабет 2-го типа – у 15. У родственников второй линии ожирение диагностировано у 94 человек, артериальная гипертензия – у 57, сахарный диабет 2-го – у 69. Такие же критерии были определены у обследованных девочек. Родственники первой линии имели ожирение в 75 случаях, артериальную гипертензию – в 15, сахарный диабет 2-го типа – в 6. Среди родственников второй линии ожирение имели 43, артериальную гипертензию – 23, сахарный диабет 2-го типа – 28 человек. В качестве факторов риска рассматривался анамнез жизни пациентов: 10 мальчиков родились с массой тела более 4000 г, 30 – были на искусственном вскармливании, 155 мальчиков имеют разбалансированное питание, из которых 28 ведут малоподвижный образ жизни. Большая масса тела при рождении отмечалась у 2 девочек, искусственное вскармливание получали 16, разбалансированное питание – у 102, 36 ведут гиподинамичный образ жизни.

Все пациенты проходили лабораторные и инструментальные исследования, благодаря которым были определены осложнения ожирения. Среди всех обследованных осложнения выявлены только у детей

старше 12 лет. Лабильная артериальная гипертензия установлена у 26 мальчиков и 6 девочек, стабильная артериальная гипертензия – у 8 мальчиков и 2 девочек, нарушения толерантности к глюкозе натощак – у 4 мальчиков и у 4 девочек, через 2 часа после еды – у 1 мальчика и 3 девочек, терапию метформина получают 3 мальчика и 3 девочки. Гиперинсулинизм определен у 15 мальчиков и 11 девочек. Дислипидемия наблюдается у 15 мальчиков и 12 девочек, жировой гепатоз по УЗИ был обнаружен у 48 мальчиков и 17 девочек. При физикальном обследовании кожно-трофический синдром (стрии, фолликулит, акне) выявлен у 67 мальчиков и 38 девочек.

Итак, у мальчиков ожирение встречается чаще, чем у девочек. Основную группу составляют дети старше 12 лет, чаще всего у детей и подростков наблюдается ожирение 1-й и 2-й степени. Наличие и тяжесть осложнений увеличивается с возрастом и стажем заболевания. Наличие ожирения у родственников первой и второй линии повышает вероятность реализации данной патологии у ребенка, но большее значение в развитии ожирения имеют экзогенные факторы, такие как нерациональное питание и низкая физическая активность.

Литература

1. Справочник детского эндокринолога / И. И. Дедов [и др.]. 3-е изд., перераб. и доп. Москва : Литтерра, 2020. С. 404–434.
2. Ожирение у детей: состояние проблемы / Д. А. Безрукова [и др.] // Астраханский медицинский журнал. 2017. № 3. С. 13–17.
3. Загоруйко М. В., Бардымова Т. П., Рычкова Л. В. Ожирение у детей и подростков // Сибирский медицинский журнал. 2016. № 6. С. 16–18.
4. Нетребенко О. К., Украинцев С. Е., Мельникова И. Ю. Ожирение у детей: новые концепции и направления профилактики // Вопросы современной педиатрии. 2017. № 5. С. 399–404.

**ВЛИЯНИЕ КИСЛОТНОСТИ СРЕДЫ
НА ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ ПРОБИОТИЧЕСКИХ ЛАКТОБАЦИЛЛ**

А. П. Калмыкова¹, М. А. Кириленко¹, О. Ю. Кузнецов¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Особый интерес представляет собственная микробиота человека, и в частности микробиота кишечника, как одна из наиболее значимых в качественном и в количественном выражении. В связи с тем что организм человека является открытой системой, микробиота кишечника постоянно подвержена влиянию извне и поступлению микроорганизмов с различными продуктами питания. Существует значительный интерес к применению кисломолочных бактерий в качестве пробиотических средств для восстановления и сохранения кишечной нормобиоты [1, 2]. Из-за бесконтрольного использования антибиотиков происходит угнетение нормальной микробиоты кишечника, коррекция которой в ряде случаев требует назначения фармакопейных препаратов с повышенной концентрацией живых пробиотических лактобацилл. Первым естественным барьером неспецифической иммунной защиты открытой системы (организма человека) является желудочный сок с определенным уровнем pH и целым комплексом различных ферментов [3]. Для лактобацилл это, возможно, будет способствовать снижению численности жизнеспособных клеток в используемом препарате или в функциональных продуктах питания.

Цель – определение возможной гибели лактобацилл под влиянием агрессивной среды желудочного сока.

В исследовании использовали фармакопейный препарат «Лактобактерин» производителя НПО «Микроген», в состав которого входят *Lactobacillus fermentum* 90T-C4 и ФПП питьевой йогурт «Активиа Данон», («Данон индустри») с *L. casei*. Для оценки жизнеспособности лактобацилл использовали модель желудочного сока человека с pH 1,6; 3 и 4, различия которой соответствуют разной секреторной активности желудка. Модель создавалась из определенной концентрации HCl, дистиллированной воды с добавлением пищеварительного ферментного средства «Ацидин-пепсин» («Белмедпрепараты»). В работе применяли калориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2 с длиной волны 540 нм, объем кюветы 3,05 см³, длина кюветы 30 мм. В экспериментах

были использованы указанные выше бактериальные культуры (1 мл суточной бульонной культуры + 8 мл жидкой среды МРС+ 1 мл раствора «Ацидин-пепсин»). Суть эксперимента состоит в инкубации пробиотических микроорганизмов в условиях *in vitro*, имитирующих желудочный сок с различной кислотностью, в течение трех часов с последующим титрованием для определения жизнеспособных клеток, что соответствует среднему времени пребывания пищи в желудке и через 24 часа. После инкубирования, исходя из разведения, в которых наблюдался или отсутствовал рост клеток суточной культуры, рассчитывали количество клеток, содержащихся в 1 мл субстрата после 1, 2, 3 часов нахождения в условиях желудочного сока. Рассчитывали коэффициент пропускания, а следовательно, и жизнеспособность лактобацилл.

Во время эксперимента с ФПП питьевым йогуртом «Актимель», содержащим *L. casei* были получены следующие результаты. При условиях pH, равной 1,6 в начале эксперимента (0 час), через 1, 2, 3 часа инкубации *in vitro* обнаружено увеличение коэффициента пропускания (первый эксперимент – 71, 75, 78, 81; второй – 68, 74, 75, 78), что свидетельствует о постепенной гибели клеток данной культуры. Рост суточной культуры отсутствовал. При pH, равной 3, коэффициент пропускания в первом эксперименте составил 73, 72, 75, 77; во втором – 67, 67, 68, 71. Рост суточной культуры наблюдался через час культивирования – до разведения 10^{-8} , через два часа – до 10^{-7} .

Во время эксперимента с «Лактобактерином», содержащим *L. Fermentum*, были получены следующие результаты. При условиях pH, равном 1,6, коэффициент пропускания в первом эксперименте – 32, 29, 24, 15; во втором – 28, 27, 22, 14. Рост суточной культуры наблюдается. При условиях pH = 3 в 1 эксперименте 17, 17, 18, 39; во 2 эксперименте: 17, 18, 18, 18. Рост суточной культуры наблюдался во всех разведениях.

Таким образом, при культивировании в резко кислой среде наблюдалось значительное сокращение количества жизнеспособных микроорганизмов пробиотического штамма *L. casei* и увеличение роста *L. fermentum*.

Для разных штаммов была выявлена наиболее оптимальная кислотность среды, которая в случае *L. casei* не так критично снижала численность микроорганизмов (pH = 3), а для *L. fermentum* способствовала их активному размножению (pH = 1,6). Установлено, что более высокая pH замедляла размножение лактобацилл, но полностью рост не угнетала.

Литература

1. Шендеров Б. А. Медицинская микробная экология и функциональное питание. Т. 3: Пробиотики и функциональное питание. Москва : ГРАНТЬ, 2001. С. 286.

2. Сравнительная оценка клинико-лабораторной эффективности современных про- и пребиотических препаратов в коррекции дисбиотических нарушений желудочно-кишечного тракта: отчет о клинико-лабораторном исследовании / Н. М. Грачева, М. Д. Ардатская, А. А. Аваков, А. И. Соловьева. Москва : Московский НИИЭМ им. Г.Н. Габричевского, 2010. С. 23.

3. Выживаемость микроорганизмов пробиотиков в условиях *in vitro*, имитирующих процесс пищеварения у человека / И. В. Дармов, И. Ю. Чичерин, И. П. Погорельский, И. А. Лундовских // Экспериментальная клиническая гастроэнтерология. 2011. № 3. С. 6–11.

МИКРОКУЛЬТИВИРОВАНИЕ КЛЕТОК ЛАКТОБАЦИЛЛ В ОПТИМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ СРЕДЫ

М. А. Кириленко¹, О. Ю. Кузнецов¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Микрокультивирование развивающихся клеточных популяций микроорганизмов позволяет получить информацию о степени соответствия использования в данный момент питательной среды. При создании аутопробиотических препаратов, содержащих лактобациллы, важен вопрос о контроле («норме») развития клеток в оптимальных условиях среды обитания для последующего конструирования и оценки развития популяций лактобацилл. Информация об особенностях развития лактобацилл представляет несомненный интерес для создания и производства пробиотических препаратов для человека и животных [1].

Цель – изучить развитие клеток лактобацилл на клеточно-популяционном уровне.

В работе использована стационарная микрокамера диффузного типа со световым фазовоконтрастным микроскопом. Для приготовления микрокамер применяли так называемые «слайдовые агаровые пластинки», получаемые путем заливки расплавленного «голодного» агара в щель (0,3 мм) между двумя обезжиренными параллельно расположенными предметными стеклами. После того как агар застывал, верхнее стекло снимали, сдвигая его в сторону. Сохраняя стерильность, вырезали стандартный диск агара (6 × 1 мм) и переносили его на предварительно приготовленное покровное стекло толщиной не более 0,17 мм. Суточную культуру разводили физиологическим раствором до 10⁻³ и наносили на агаровый диск методом стекающей капли [2]. Для оценки развития клеток лактобацилл использовали штаммы: *Lactobacillus rhamnosus* LGG, *L. casei* DN-114001 *defensis*. При этом устанавливали как результирующий физиологический показатель развития клеток – время

генерации (τ) для первых двух поколений. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием таблиц Excel. Различия считались статистически значимыми при $p \leq 0,05$.

Экспериментальные данные свидетельствуют о том, что клетки лактобацилл, попавшие в новую питательную среду, находятся на различных этапах клеточного цикла (начало – конец), что выражается временем их генерации. Установлено, что для исследуемых штаммов лактобацилл наблюдаются достоверные отличия только одного определяемого параметра – времени генерации первого поколения клеток. Установлено, что разброс по данным времени генерации носил индивидуальный характер для изучаемых штаммов лактобацилл. Это легко объясняется тем фактом, что неизвестно, на какой стадии цикла находились клетки изучаемого штамма в момент попадания их на поверхность плотной питательной среды в камере культивирования. Так, оказалось, что время деления клеток I поколения находится в довольно широком временном диапазоне, от 89 ± 6 до 269 ± 9 минут для *L. casei* DN-114001 *defensis* и *L. rhamnosus* LGG соответственно. Кроме того, мы брали для всех экспериментов несинхронизированный клеточный инокулят.

Полученные нами данные подтверждают наличие физиологической гетерогенности исследованных популяций клеток лактобацилл, что может рассматриваться как адаптивный признак, повышающий устойчивость популяции к возможному негативным воздействиям факторов окружающей среды. Однако регистрируемое время генерации клеток второго поколения для исследованных штаммов лактобацилл является примерно одинаковым, поскольку полученные результаты отличаются недостоверно ($p > 0,05$) – *L. casei* DN-114001 *defensis* 132 ± 2 минуты, *L. rhamnosus* LGG 127 ± 3 минуты. Это позволяет говорить о том, что процессы, характеризующие развитие популяции клеток во втором поколении, совпадают для различных штаммов, взятых в данный эксперимент.

Таким образом, наиболее близким и стабильным по значениям параметром, согласно полученным данным, является τ клеток второго поколения. Отличия полученных данных для конкретного штамма в нескольких экспериментах по критерию Стьюдента не выявлены. Именно это позволяет говорить о том, что процессы, характеризующие развитие популяции клеток во втором поколении, у каждого штамма индивидуальны и в целом совпадают в сходных условиях различных экспериментов. Поэтому время генерации (τ) является ведущим показателем для оценки физиологического состояния для различных штаммов лактобацилл в процессе микрокультивирования, что может быть важно при создании в дальнейшем пробиотических препаратов.

Литература

1. Consumption of a fermented dairy product containing the probiotic *Lactobacillus casei* DN-114001 reduces the duration of respiratory infections in the elderly in a randomised controlled trial / E. Guillemand, F. Tondou, F. Lacoïn, J. Schrezenmeier // Br. J. Nutr. 2010. Vol. 103(1). P. 58–68.

НАКОПЛЕНИЕ ФЛАВОНОИДОВ В ГОРЦЕ ПТИЧЬЕМ В АГРО- И УРБОЦЕНОЗАХ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Н. А. Дьякова¹

¹ ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет
имени Н.Н. Бурденко» Минздрава России

Урбанизация – одна из основных социально-экологических проблем нашего времени. Антропогенное влияние способствует деградации растительных сообществ, сокращению ареала растений, уменьшению их обилия в различных ассоциациях и формациях, изменению фитохимического и минерального состава растительных организмов

Цель – изучение влияния антропогенных факторов на содержания флавоноидов в траве горца птичьего, собранного в урбо- и агроэкосистемах Воронежской области.

Выбор территорий отбора образцов лекарственного растительного сырья обусловлен характером специфического антропогенного воздействия на него. Объектом исследования стала трава горца птичьего (*Polygonum aviculare* L.). Содержание флавоноидов, основной группы биологически активных веществ травы горца птичьего, определяли по фармакопейной методике в пересчете на авикулярин на спектрофотометре СФ-2000.

Результаты исследования содержания флавоноидов в траве горца птичьего показали, что все отобранные образцы отвечают фармакопейным требованиям. При этом в некоторых образцах травы горца птичьего с территорий, испытывающих на себе антропогенную нагрузку (в г. Россошь, п. г. т. Поворино, вблизи периметрового ограждения Воронежского аэропорта), выявлена индукция синтеза полифенолов, что, вероятно, связано с их антиоксидантным и мембраностабилизирующим действием в условиях окислительного стресса. Однако некоторые образцы травы горца птичьего, также произрастающие в районах повышенного антропогенного влияния (собранные вблизи крупных автомобильных и железнодорожных магистралей), выделяются резко сниженными концентрациями флавоноидов в них. Объяснить данный факт можно в соответствии с экологическим законом взаимодействия факторов. Вблизи крупных дорог условия обитания вида отличаются не только повышенными концентрациями токсичных веществ в окружающей их среде, но и высокой загазо-

ванностью, запыленностью территорий, что также сказывается как на физиологических особенностях растительного организма, так и на силу токсического воздействия изучаемых поллютантов [1].

Итак, были проанализированы свыше 50 образцов травы горца птичьего, собранных в различных по уровню антропогенного воздействия районах Воронежской области, на предмет содержания флавоноидов в пересчете на авикулярин. Все исследуемые образцы оказались соответствующими требованиям нормативной документации.

Литература

1. Дьякова Н. А., Гапонов С. П., Сливкин А. И. Изучение накопления тяжелых металлов и мышьяка и оценка влияния поллютантов на содержание флавоноидов у *Polygonum aviculare* (Caryophyllales, Polygonaceae) // Вестник Камчатского технического государственного университета. 2019. № 48. С. 71–77.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОБЛЮДЕНИЯ ПРАВИЛ ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ СТУДЕНТАМИ МЕДИЦИНСКИХ И НЕМЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

Е. Ю. Ошуркова¹, А. Э. Акайзина¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

По определению Роспотребнадзора, личная гигиена – это свод правил поведения человека в быту или на производстве. Нарушение требований личной гигиены может негативно сказаться на здоровье не только одного человека, но и его окружения [1]. Несмотря на доказанную эффективность и простоту гигиенических мероприятий, соблюдают их далеко не все. В 2019 году было проведено исследование, в ходе которого проводилась оценка знаний личной гигиены студентами Ивановской медицинской академии, которое и определило интерес настоящего исследования [2].

Цель – оценить соблюдение правил личной гигиены студентами медицинских и немедицинских вузов, сравнить полученные результаты.

В ходе исследования был проведен опрос с помощью Google-формы 247 студентов в возрасте от 18 до 26 лет, обучающихся в медицинских вузах (Ивановская государственная медицинская академия, Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова, Ярославский государственный медицинский университет) и 208 студентов немедицинских высших учебных заведений (Ивановский государственный университет, Ивановский государственный химико-технологический университет). Им было предложено ответить на вопросы анкеты о соблюдении правил личной гигиены в повседневной

жизни. В опрос были включены пункты о применении средств личной гигиены в уходе за руками, волосами, телом, по соблюдению гигиены полости рта, кратности посещения врачей-специалистов и использованию мобильных устройств – гаджетов в повседневной жизни. Анкета была разделена на три блока. Первый блок включал вопросы о соблюдении правил ежедневной личной гигиены. Второй – вопросы по процедурам по уходу за телом. Третий – вопросы об использовании средств коммуникации в повседневной жизни. Статистическая обработка результатов была проведена с помощью стандартного пакета программ MS Office 2018 и Google-форм.

В ходе анкетирования были получены следующие результаты: подавляющее большинство студентов, как медиков (88 %), так и немедиков (86 %), уделяет особое внимание гигиене рук и моет их не только после посещения туалета или перед приемом пищи, но и после возвращения из мест скопления людей, контакта с животными. 58 % опрошенных всех вузов ежедневно используют обычное туалетное мыло и только 38 % – мыло с антибактериальным эффектом. По выбору мыла в домашних условиях мнения респондентов разделились почти поровну: 53 % используют кусковое, а 47 % – жидкое с дозатором. Подавляющее большинство студентов (более 80 %) для сушки рук в домашних условиях предпочитают тканевые полотенца, а в общественных местах более 50 % – электрическую сушилку. Более 90 % опрошенных пользуются обычными зубными щётками. 59 % студентов медицинских и немедицинских вузов не используют никаких дополнительных средств по уходу за ротовой полостью, хотя знают об их существовании. 61 % немедиков и 70 % медиков умываются утром, вечером, а также после возвращения из мест скопления людей. Более половины студентов принимают душ ежедневно. Только 37 % опрошенных и в том, и в другом случае считают, что перерыв в работе за компьютером, ноутбуком или планшетом следует делать каждый час, однако остальные полагают, что перерывы не требуются или их нужно делать намного реже.

В некоторых вопросах студенты медицинских вузов оказались осведомлены больше, чем студенты немедицинских вузов. При отсутствии доступа к мылу и воде 90 % медиков и только 78 % немедиков дополнительно используют средства с антибактериальным эффектом для поддержания рук в чистоте. Около 70 % респондентов всех вузов чистят зубы два раза в день, однако 18 % медиков и 23 % немедиков проводят данную процедуру только утром перед приемом пищи. Лишь 7 % студентов медицинских вузов чистят зубы меньше минуты, среди немедиков – 15 %. Самой частой причиной обращения к стоматологу является профилактический осмотр. Но 16 % студентов-медиков обращается лишь тогда, когда возникает острая зубная боль, а среди студен-

тов других вузов этот процент равен 28 %. Мытье головы по мере загрязнения осуществляют только 10 % опрошенных медицинских вузов, среди лиц с немедицинским образованием – 14 %. 17 % медиков и 19 % немедиков проводят за гаджетами более 12 часов в день, а исключение составляет ночной сон.

Таким образом, молодые люди, обучающиеся как в медицинских, так и в немедицинских вузах, достаточно хорошо осведомлены о вопросах личной гигиены, однако студенты-медики получают больше информации ввиду профильного образования.

Литература

1. Личная гигиена [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cgon.rospotrebnadzor.ru/content/62/132/>
2. Калинина А. А., Акайзина А. Э. Оценка соблюдения правил личной гигиены студенческой молодежью // Молодые ученые – практическому здравоохранению : сборник материалов конференции. Иваново, 2019. 545 с.

СОДЕРЖАНИЕ РЯДА РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ ГРУППЫ ЛАНТАНОИДОВ В ЛИСТЬЯХ ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО

*О. М. Сизякова¹, Д. А. Красикова¹, Б. С. Шабанов¹,
Н. А. Куликова¹, О. К. Стаковецкая¹*

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Лантаноиды – это группа из 14 нерадиоактивных химических элементов, часто называемых «редкоземельными» металлами. Лантаноиды способны переходить из почвы в ткани растений. Активность накопления их различными частями растений неодинакова и уменьшается в ряду корни > побеги > репродуктивные органы. Изменение количества лантаноидов влечет за собой нарушение функций и токсическое влияние на растения, происходит изменение окраски листьев, появление некрозов, преждевременное увядание и дефолиация листьев [2]. Лантан (La) действует как блокатор Ca²⁺-каналов и контролирует уровень активных форм кислорода в клетках, избыточная продукция кислорода вызывает перекисное окисление липидов и повреждение макромолекул органических веществ, увеличивает частоту патологий митоза и хромосомных aberrаций, приводя к гибели клеток [1]. Выявление районов с различным содержанием лантанидов в листьях растений дает возможность найти пути регулирования уровня их содержания в почве и является актуальным.

Цель – изучить содержание лантаноидов в листовых пластинках дуба черешчатого в различных по степени антропогенного воздействия экосистемах.

Объект исследования – дуб черешчатый, или *Quercus robur* L., произрастает только в Европейской части РФ, является хорошим биоиндикатором качества среды. В 25 точках Ивановской, Владимирской, Московской и ряда других областей были собраны листовые пластинки дуба черешчатого с каждого дерева. Для разных мест сбора вычислены интегральные показатели стабильности развития и оценено качество среды по значению флуктуирующей асимметрии [2]. Методом атомной эмиссионной спектроскопии с индукционно-связанной аргонной плазмой определен элементный состав листьев на базе кафедры неорганической и аналитической химии РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева (г. Москва).

Содержание лантаноидов в листьях дубов крайне незначительно и измеряется в десятых или сотых долях микрограмма на килограмм сухой массы. Было определено содержание 13 металлов из 14 известных лантаноидов. В листьях дуба в наименьшем количестве содержится иттербий и церий, в 16 точках сбора церий вообще не был обнаружен, в других его среднее количество – 0,035 мкг/кг, в остальных девяти – 0,02–0,12 мкг/кг. Иттербий был выявлен только в листьях дубов, произрастающих на территории ВВЦ в г. Москве, в количестве 0,0027 мкг/кг, в остальных пробах не зарегистрирован. Лантан есть в листьях во всех точках сбора, содержание – в пределах 0,013–0,051 мкг/кг, составляя в среднем 0,035 мкг/кг. Празеодим и неодим в большем количестве накапливаются у растений, чем другие лантаноиды, в некоторых точках сбора их среднее значение – в пределах 0,411–0,468 мкг/кг. Наибольшее количество неодима 2,4 мкг/кг обнаружено в листьях дубов из г. Череповец Вологодской обл. и с. Ельники, Республика Мордовия. Самарий, европий, тербий у растений выявлены в среднем в количестве 0,0083, 0,0929, 0,0145, мкг/кг соответственно, варьируя от 0,01 до 0,1 мкг/кг. Гадолиний, гольмий, эрбий и тулий накапливаются в листьях дуба в крайне малых количествах, средние значения – в пределах 0,0008–0,0063 мкг/кг, в некоторых точках сбора они не были обнаружены при проведении исследования. Суммарное количество лантаноидов в листьях дубов в большинстве точек сбора не превышает 1 мкг/кг, лишь в г. Владимир, с. Ельники, Мордовия и Мантурово Костромской области содержание лишь немного превышает 3 мкг/кг.

Таким образом, впервые установлены количественные значения содержания лантаноидов (все их можно отнести к ультрамикроэлементам) в листьях дуба черешчатого. В листьях дубов из 25 точек сбора обнаружены все металлы из группы лантаноидов. Различия в показателях накопления лантаноидов в листовых пластинках дубов в разных типах

экосистем незначительные, что, вероятно, обусловлено их неодинаковым содержанием в почве в месте произрастания деревьев.

Литература

1. Кудряшов, Ю. Б. Радиационная биофизика (ионизирующие излучения) / под ред. В. К. Мазурика, М. Ф. Ломанова. Москва : Физматлит, 2004. 448 с.

2. Протасова М. В., Белова Т. А. Оценка состояния окружающей среды по показателям флуктуирующей асимметрии листьев древесных растений [Электронный ресурс] // Auditorium. 2018. № 3 (19). Режим доступа <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-sostoyaniya>. (Дата обращения: 21.01.2019).

БИОИНДИКАЦИЯ КАЧЕСТВА СРЕДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ФЛУКТУИРУЮЩЕЙ АСИММЕТРИИ ЛИСТА ЗЕМЛЯНИКИ ЛЕСНОЙ (ЗЕМЛЯНИКИ ОБЫКНОВЕННОЙ)

*В. М. Москаленко¹, А. В. Чистякова¹, Н. А. Куликова¹,
О. К. Стаковецкая¹, М. О. Барина¹*

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Важным показателем устойчивости экосистем является видовое разнообразие растений в фитоценозе, определяющее границы биогеоценозов, их особенности, дальнейшее существование и преобразование. В природе организмы реагируют на воздействие среды посредством сложной системы гомеостатических механизмов, которые поддерживают оптимальное протекание процессов развития. Под воздействием неблагоприятных факторов среды эти механизмы нарушаются, приводя к изменению формирования органов растений, что может быть оценено с позиций морфометрии. В качестве фитоиндикаторов выбирают наиболее чувствительные к воздействию факторов внешней среды растения, оценивая стабильность развития их органов по показателю флуктуирующей асимметрии (ФА). Небольшие ненаправленные (случайные) отклонения от двусторонней симметрии у организмов или их частей называют флуктуирующей асимметрией (ФА) [3]. Величину ФА у разных видов организмов используют как индикатор состояния среды, степени антропогенного загрязнения. Растения являются первичным звеном природных трофических цепей и выполняют основную роль в поглощении разнообразных загрязнителей. Из-за прикрепленности к субстрату они постоянно подвергаются их воздействию. Параметры, которые отражают жизнедеятельность растительных организмов, являются интегральным показателем состояния одновременно двух сред – почвенной и воздушной. Растения осуществляют в десятки раз более интенсивный

газообмен по сравнению с животными и человеком, обладают более высокой чувствительностью и стабильностью ответной реакции на действие внешних факторов [3]. В настоящее время круг видов растений-фитоиндикаторов расширяется от древесных до травянистых (дуб черешчатый, сосна обыкновенная, смородина черная) [4–6]. Расширение спектра изучаемых видов травянистых растений в качестве биоиндикаторов имеет большое значение для оценки качества среды в разных экосистемах.

Цель – оценить состояние среды на территории исследования по показателю ФА листьев земляники лесной.

Земляника лесная (*Fragária véscа*) – многолетнее травянистое растение высотой 5–30 см, со стелющимся толстым корневищем, покрытым бурыми прилистниками; прикорневые листья – тройчатосложные, длинночерешковые, края листочков пильчатые; средний листочек на коротком черешке, боковые листочки сидячие, косойцевидные; цветки пятичленные обоеполые белые, плод многоорешек [2]. Сбор листьев проводили в Пучежском районе Ивановской области в окрестностях села Сеготь в четырех точках, расположенных на разном расстоянии от автодороги (200, 800, 2800 и 3100 м). В каждой точке исследования собирали по 20 листьев земляники лесной. Морфометрию параметров 80 центральных листовых пластинок проводили с помощью линейки и транспортира по пяти промерам: ширина половины листовой пластинки, длина жилки второго порядка, второй от основания листа, расстояние между основаниями первой и второй жилок второго порядка, расстояние между концами этих же жилок, угол между главной жилкой и второй от основания листа жилкой второго порядка. Результаты измерений вводили в электронные таблицы, а затем при помощи статистических программ Microsoft Excel были сделаны необходимые вычисления интегрального показателя ФА. Используя специальную таблицу, по показателю ФА оценили состояние воздушной среды данного места произрастания [3].

Выявлено, что ФА листьев в точках исследования колеблется в пределах 0,040–0,053, что соответствует неодинаковому влиянию антропогенного фактора на стабильность развития земляники лесной и, как следствие, разному состоянию воздушной среды в исследуемых экосистемах. ФА листьев, собранных на расстоянии 200 и 800 м от автодороги составляет 0,053 и 0,050 соответственно, что свидетельствует об опасных нарушениях качества воздушной среды в данных точках. Коэффициент ФА листьев, собранных на расстоянии 2800 и 3100 м от дороги составляет 0,042 и 0,040 соответственно, что указывает на небольшое отклонение качества среды от нормального состояния в данных точках.

Итак, установлено, что вблизи автотрассы ФА свидетельствует об опасных нарушениях качества среды, а на значительном расстоянии от дороги – о небольших отклонениях от нормального состояния. Растения земляники, произрастающие вблизи крупной автотрассы, испытывают существенное влияние вредных веществ, попадающих в атмосферу и почву при работе автомобильных двигателей, нарушающее стабильность развития их листовых пластинок.

Литература

1. Возможность использования смородины черной в качестве растения-биоиндикатора загрязнения воздушной среды / О. С. Старченко [и др.] // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека : сборник материалов конференции. Иваново, 2018. С. 403–404.

2. Земляника лесная (*Fragaria vesca*) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ecosystema.ru/08nature/fruits/046.htm#:~:text=Земляника> (дата обращения: 27.02.2021).

3. Литвина Е. А. Биоиндикация качества среды по показателям флуктуирующей асимметрии листа земляники лесной и садовой *Fragaria vesca* и *Fragaria ananassa* [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://knowledge.allbest.ru/ecology/d-2c0b65625a3ac79a4d43a88421306c26.html> (дата обращения: 12.10.2020).

4. Коростелева Т. В. О методах биоиндикации загрязнений наземных экосистем // География в школе. 2005. № 4. С. 63–65

5. Оценка влияния антропогенного фактора на стабильность развития сосны обыкновенной / Л. К. Ильинова [и др.] // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека : сборник материалов конференции. Иваново, 2017. С. 387–388.

6. Стаковецкая О. К., Куликова Н. А., Барина М. О. Показатель флуктуирующей асимметрии как индикатор отклонения от оптимальных условий // Научные основы современного прогресса. 2016. Ч. 2. С. 26–28.

ПРОБЛЕМА ИНФОРМИРОВАННОСТИ СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНЧЕСТВА О ГМО

В. П. Щекотихин¹, Т. В. Жиброва¹

¹ ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Минздрава России

Проблема использования ГМО в обыденной жизни затрагивает все слои населения [1, 2]. Студенты медицинских вузов, как предполагается, должны отличаться большей информированностью в этом вопросе.

Цель – выявить степень осведомленности о ГМО среди обучающихся первого и второго курсов лечебного факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

Проведен социологический опрос 540 респондентов.

В результате опроса установлено, что более 94 % участников знают, что такое ГМО. Не покупают продукцию с пометкой «ГМО» 42,6 % студентов, в опасности употребления такого продукта уверены 18,5 %, 33,3 % склоняются к тому, что этот продукт будет опасен, но не категоричны в своём ответе, остальные 48,2 % нейтрально относятся к такому продукту. 85 % респондентов уверены, что не смогут отличить продукт ГМО от обычного, 44 % не согласны с тем, чтобы ГМ культуры, которые дешевле растить и обслуживать, постепенно замещали традиционные продукты. Около половины опрошенных считают, что употребление ГМО продуктов не скажется на будущем потомстве.

В целом, как удалось установить, к ГМО категорически отрицательно относятся только 7,4 % студентов младших курсов, 38,9 % – скорее отрицательно, чем положительно, 38,9 % – скорее положительно, чем отрицательно и 14,8 % – однозначно положительно. 61 % всех опрошенных считают, что за генной инженерией будущее. Они уверены, что в скором времени будет возможна генная модификация без последствий для организма человека и употребление ГМО в пищу не окажет плохого влияния на организм человека и не повлияет на потомство. Этих людей не насторожит указание на упаковке товара пометки «Содержит ГМО».

В заключение отметим, что недоверие к ГМО вызвано большей частью недостаточной осведомленностью и некомпетентностью. В 2016 году 120 нобелевских лауреатов (большая часть из которых – медицинские работники, доктора биологических и химических наук) подписали письмо с призывом к ООН и правительствам всего мира прекратить борьбу с генетически модифицированными организмами [3]. Необходимо проводить информирование общества о ГМО и избегать нагнетания паники и пропагандирования заведомо неверной информации.

Литература

1. Михайлов Г. А. Что самое ценное в жизни? // Молодежный инновационный вестник. 2013. Т. 2, № 1. С. 222.
2. Панкратова О. С. Оценка качества питания у старшеклассников города Перми // Пермский медицинский журнал. 2012. Т. 29, № 3. С. 100–105.
3. Фомина Н. Н., Жиброва Т. В. Инновационные методики в преподавании социально-гуманитарных дисциплин в медицинском вузе // Актуальные вопросы обучения зарубежных граждан в медицинских вузах : материалы V Российской научно-практической конференции с международным участием. Волгоград, 2020. С. 277–279.

**Секция. «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
КЛИНИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ И ПСИХИАТРИИ
В ДИАГНОСТИКЕ, ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ
У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ»**

**АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ
ГОЛОВНОГО МОЗГА МЕТОДОМ НЕЙРОЭНЕРГОКАРТИРОВАНИЯ
КАК СПОСОБА ОПТИМИЗАЦИИ
ПСИХОКОРРЕКЦИОННЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ**

П. Прадхан¹, В. С. Воронцова¹, Д. А. Шуненков¹

¹ ФГБНУ «Федеральный научно-клинический центр
реаниматологии и реабилитологии»

Нейрореабилитация пациентов с повреждениями головного мозга является сложной междисциплинарной системой, направленной на восстановление и выработку компенсаторных механизмов, а также психологическую и социальную реадaptацию. Важным вопросом является построение персонализированной программы психокоррекционных мероприятий для каждого больного. Одним из методов, который может помочь в решении этой проблемы, является нейроэнергoкартирование (НЭК). В основе этого метода лежит регистрация и оценка уровня постоянных потенциалов (УПП), характеризующих кислотно-основное состояние на границе гематоэнцефалического барьера [1]. Данная методика, как и позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ), оценивает утилизацию глюкозы мозгом, на основании чего мы можем судить о его энергетической активности [2]. В отличие от ПЭТ, при которой оценивается аэробный катаболизм глюкозы, НЭК оценивает состояние и анаэробного гликолиза, катаболизма кетоновых тел и аминокислот, являющегося показателем резервного звена обмена [2]. Так, ранее было показано, что метод НЭК способен выявлять функциональные нарушения различных зон мозга при когнитивных расстройствах, что позволяет подбирать когнитивную нагрузку для конкретного пациента [3].

Цель – анализ использования оценки функционального состояния головного мозга (НЭК) как способа оптимизации психокоррекционных вмешательств в условиях научно-клинического центра реаниматологии и реабилитологии.

Проведено ретроспективное, дескриптивное исследование, в ходе которого проанализированы протоколы НЭК, выполненного пациентам, находившимся на лечении и реабилитации в условиях отделений ФНКЦ

РР, и соответствующих электронных историй болезни. Всего было проанализировано 107 медицинских карт, содержащих результаты 138 протоколов проведения НЭК. Оценивались характеристики пациентов (пол, возраст, диагноз), а также заключения и рекомендации по оптимизации психокоррекционных вмешательств по результатам НЭК.

Среди пациентов, которым проводилось НЭК, было 60,7 % мужчин и 39,3 % женщин. В среднем НЭК проводилось на 12-й день (Me) пребывания пациента в центре. В качестве основного диагноза согласно МКБ-10 у большинства пациентов (28,9 %) определялось I69.3 (последствия инфаркта мозга), T90.5 (последствия внутричерепной травмы) – 23,4 %. Все пациенты имели верифицированный диагноз психического расстройства из группы органических психических расстройства (F0). Большая часть исследований проводилось в условиях отделений реанимации и интенсивной терапии (78,5 %). Большинство обследованных находилось в непомраченном сознании (71,1 %), примерно у трети отмечалось то или иное снижение уровня сознания. Повторное обследование было проведено в 23,4 % случаев, в среднем на 15-й день после первого. На основании результатов определения функциональной активности головного мозга формулировались заключения, содержащие рекомендации по оптимизации психокоррекционных вмешательств.

Рассмотрим конкретный пример: пациенту мужского пола, 66 лет, с диагнозом I69.3 согласно МКБ-10, НЭК выполнено на 32-й день госпитализации в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии. По результатам анализа УПП головного мозга сформулированы следующие рекомендации: стимуляция функциональной активности головного мозга с упором на растормаживание лобных отделов; ежедневные занятия с нейропсихологом по 10–15 минут, включая когнитивную тренировку: упражнения на удержание внимания, счет и контроль за движением (осознанный праксис). Через 14 дней было проведено динамическое обследование, показавшее нормализацию функциональной активности головного мозга.

Таким образом, НЭК может быть использовано в качестве дополнительного метода для оптимизации психокоррекционных вмешательств путем оценки уровня метаболизма головного мозга. С помощью НЭК можно определять функциональные нарушения различных зон мозга при его органических поражениях, что позволит разрабатывать индивидуальные программы нейрореабилитации: подбирать когнитивную нагрузку, оптимизировать психокоррекционные мероприятия.

Литература

1. Фокин В. Ф., Пономарева Н. В. Энергетическая физиология мозга. Москва : Антидор, 2003.

2. Нейроэнергокартирование – высокоинформативный метод оценки функционального состояния мозга. Данные нейроэнергокартирования при когнитивных нарушениях и снижении умственной работоспособности : методические рекомендации / В. И. Шмырев [и др.]. Москва, 2010.

3. Фрай А. В., Воронцова В. С., Пичугина И. М. Использование нейроэнергокартирования для построения персонализированного подхода к когнитивной реабилитации пациентов с сосудистыми поражениями головного мозга // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. 2020. № 23(1). С. 5–8.

РАЗРАБОТКА КЛАССИФИКАЦИИ ВЕРБАЛЬНЫХ ГАЛЛЮЦИНАЦИЙ НА ОСНОВАНИИ ИХ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

С. О. Жукова¹, А. В. Худяков¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Разделение истинных и ложных галлюцинаций существует уже длительное время. В разные периоды им придавались различные значения, но в результате к единому мнению так и не пришли. На настоящий момент работы по этим типам галлюцинаций практически отсутствуют. Так, одни авторы приводят данные, частично описывающие разделение истинных и ложных галлюцинаций, однако данному параметру уделено мало внимания [1]. В других исследованиях показано, что диагностическая значимость истинных и ложных галлюцинаций невелика. Можно сказать, что в данной работе не было уделено достаточно внимания нозологической принадлежности этих галлюцинаций [2]. Тем не менее четкое разделение этих типов галлюцинаций может привести к более точной постановке диагноза и позволит заподозрить присоединение к заболеванию круга шизофрении других патологических процессов, что имеет значение для назначения обследования и лечения, а следовательно, позволит более прицельно воздействовать на патоморфоз.

Цель – целью работы было определение типов вербальных галлюцинаций и соответствие их истинным галлюцинациям и псевдогаллюцинациям, соотнесение их с хроническими соматическими заболеваниями и травмами головы; распределение диагнозов по сформированным группам.

Работа выполнялась на базе дневного стационара психиатрической клинической больницы № 1 им. Н.А. Алексеева ДЗМ г. Москвы и дневного стационара областной клинической психиатрической больницы «Богородское» г. Иваново.

Группу исследования составили лица старше 18 лет с вербальными галлюцинациями, имеющие два и более «голосов» в анамнезе. Исключа-

лись пациенты с острой соматической и психической патологией. В группу наблюдения вошли 32 пациента с различными психиатрическими диагнозами, из них шизофрению (F20, МКБ-10) имели 25 человек (78,1 %), среди них 11 (34,4 %) мужчин. Средний возраст – $44,5 \pm 26,5$ года. Диагностика состояния проводилась с помощью клинко-психопатологического метода и карты исследования.

Для определения типов вербальных галлюцинаций была составлена шкала на основе параметра одномоментности говорения «голосов». Было выделено три основных типа, а также два смешанных. Первый тип (1) – одномоментное говорение, при котором «голоса» говорят одновременно, наслаиваясь друг на друга. Второй (2) – последовательное, когда «голоса» говорят, чередуясь, что легко определяется пациентом. Третий тип (3) – прерывистое, когда «голоса» говорят, практически неразличимо чередуясь, однако никогда не наслаиваясь друг на друга. Четвертый тип (4) – смешанный, совмещает 2 и 3. Пятый тип (5) – смешанный, совмещает 1 и 2, либо 1 и 3 типы. При этом типы соотносились с понятиями «истинные галлюцинации» и «псевдогаллюцинации». Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы STATISTICA 13.3. Данные проверялись на нормальность распределения, межгрупповые различия оценивались по U-критерию Манна – Уитни (статистическая значимость при $p < 0,05$). Для оценки взаимосвязей применялся корреляционный анализ Спирмана.

Установлено, что 19 (59,4 %) пациентов имели в анамнезе хронические соматические заболевания и/или травмы головы, по отдельности и в различных сочетаниях; наиболее часто встречались: гипертоническая болезнь (33,3 %), атеросклероз (21,4 %), травмы головы (19,1 %).

В ходе исследования выявилось, что вербальные галлюцинации разделяются на пять типов, из которых 1-й встречался у 10 пациентов (31,3 %), 2-й – у 11 пациентов (34,4 %), 3-й – у 1 (3%), 4-й – у 4 (12,5 %), у оставшихся 6 (18,8 %) пациентов был установлен 5-й тип. Корреляционный анализ Спирмана показал наличие сильной зависимости ($r = -0,90$); при этом было выявлено соответствие 2-го, 3-го и 4-го типов псевдогаллюцинациям, а 1-го и 5-го – истинным галлюцинациям. В среднем пациенты с 1-м и 5-м типом галлюцинаций старше пациентов с типом галлюцинаций 2-м, 3-м, 4-м на 32,5 года. Корреляционный анализ Спирмана показал, что тип ВГ имеет сильную связь ($r = -0,80$) с наличием в анамнезе хронических соматических заболеваний и травм головы. При этом установлено, что типы распределяются в зависимости от тяжести соматического состояния (от самого легкого к более тяжелому) пациента следующим образом: 1-й, 2-й, 3-й, 4-й, 5-й. В умеренной степени выражена корреляция с диагнозом пациента ($r = -0,45$), при

этом группа F20.0 тяготеет к галлюцинациям последовательного типа, тогда как остальные к галлюцинациям одномоментного типа.

Выводы:

1. Вербальные галлюцинации при наличии двух и более «голосов» можно распределить на пять типов, которые соответствуют истинным галлюцинациям и псевдогаллюцинациям.

2. Типы вербальных галлюцинаций взаимосвязаны с соматическим и психическим состоянием пациента.

3. Выявленные типы вербальных галлюцинаций могут выступать потенциальным маркером тяжести общего состояния пациента, а их смена один на другой говорит об ухудшении.

Литература

1. A new phenomenological survey of auditory hallucinations: evidence for subtypes and implications for theory and practice / S. McCarthy-Jones [et al.] // Schizophrenia Bulletin. 2014. Vol. 40, № 1. P. 225–235.

2. Waters F., Fernyhough C. Hallucinations: a systematic review of points of similarity and difference across diagnostic classes // Schizophrenia Bulletin. 2017. Vol. 43, Issue 1. P. 32–43.

**ГЕЛОТОФОБИЯ В СТРУКТУРЕ
ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПАЦИЕНТОВ
С ПОГРАНИЧНЫМИ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ**

Д. А. Шуненков¹, А. В. Худяков¹

¹ ФГБНУ «Федеральный научно-клинический центр
реаниматологии и реабилитологии»

В лечении пациентов с пограничными психическими расстройствами важна не только психофармакотерапия, но и методы психологического воздействия, эффективность и направленность которых зависит от индивидуально-психологических особенностей. Это также и отношение к юмору. Психические заболевания проявляются, в том числе, изменением отношения к юмору и смеху. Гелотофобией был назван патологический страх казаться смешным [1]. У пациентов с расстройствами психики гелотофобия более выражена, чем у психически здоровых лиц [2]. Учитывая то, что как гелотофобия сама по себе, так и ее последствия оказывают выраженное негативное влияние на качество жизни людей с данной проблемой [3], актуальным является вопрос о методах коррекции и терапии данного феномена. Для разработки психокоррекционных программ важно определить место страха насмешки в ряду других психологических особенностей пациентов.

Цель – изучить роль гелотофобии в структуре индивидуально-психологических особенностей пациентов с пограничными психическими расстройствами.

Были обследованы пациентки, проходящие стационарное лечение в психотерапевтических отделениях ОБУЗ «ОКПБ «Богородское» г. Иваново ($n = 85$) в возрасте от 18 до 80 лет (медиана – 56 лет, 25-й и 75-й процентиля: 39 и 64 года) с психическими расстройствами невротического уровня. Для оценки индивидуально-психологических характеристик использовались следующие методики: опросник PhoPhiKat <30>; опросник стилей юмора Мартина; методика GASP; опросник ISMI – 9; методика Дембо – Рубинштейн, вариант А. М. Прихожан в нашей модификации; опросник социальной тревоги и социофобии (ОСТиСФ); шкала тревоги Спилбергера – Ханина; методика ТОБОЛ (тип отношения к болезни). Для статистического анализа использовался факторный анализ методом главных компонент (вращение результирующей нормированной матрицы методом Varimax) при помощи программы Statistica 10.

В итоговую корреляционную матрицу для факторного анализа включены 16 переменных, отвечающих закону нормального распределения (кр. Колмогорова-Смирнова, $p > 0,20$): самостигматизация, неврастенический и сенситивные типы отношения к болезни, самооценка в целом (суммарно по шкалам самооценки здоровья, умственных способностей, счастья, общительности, внешности, уверенности в себе), гелотофобия, гелотофилия, катагеластизм, социальная тревожность, негативная оценка поведения при чувстве вины, негативное самоощущение при чувстве стыда, тенденция к бегству при переживании чувства стыда, стили юмора (аффилиативный, самоподдерживающий, агрессивный, самоуничижительный), личностная тревожность. Согласно критерию «каменистой осыпи» Кеттелла и критерию Кайзера (собственное значение фактора >1) было выделено четыре фактора, в сумме объясняющих 62,9 % общей дисперсии данных. Первый фактор объясняет 22,9 % общей дисперсии (ОД) данных. С одного полюса к нему относятся: самооценка (здесь и далее в скобках приведены значения факторных нагрузок: -0,78), аффилиативный (-0,60) и самоподдерживающий стили юмора (-0,57), с другого: социальная тревожность (0,77), личностная тревожность (0,75), самостигматизация (0,64), гелотофобия (0,62), неврастенический тип отношения к болезни (0,47). Ко второму фактору, объясняющему 14,5 % ОД, относятся: катагеластизм (0,71), сенситивный тип отношения к болезни (0,59), тенденция к бегству при переживании чувства стыда (0,57), неврастенический тип отношения к болезни (0,51) и агрессивный стиль юмора (0,48). К третьему фактору, объясняющему 12,9 % ОД, относятся: самоуничижительный стиль юмора (0,85), гелотофилия (0,76), агрессивный стиль юмора (0,50). К четвертому фак-

тору, объясняющему 12,6 % ОД, относятся: негативная оценка поведения при чувстве вины (0,88) и негативное самооценивание при чувстве стыда (0,83).

Таким образом, страх насмешки занимает важное место в структуре индивидуально-психологических особенностей пациентов с пограничными психическими расстройствами, относясь к наиболее выраженному фактору, сопряженному с дезадаптивными характеристиками (повышенная социальная и личностная тревожность, самостигматизация, неспособность к копинговому использованию юмора, неврастенический тип восприятия заболевания). Отношение гелотофобии к данному фактору (т. е. сопряженность с этими характеристиками) необходимо учитывать при психодиагностическом обследовании и выборе мишеней для психокоррекционных мероприятий.

Литература

1. Titze M. Gelotophobia: The fear of being laughed at // *Humor: International Journal of Humor Research*. 2009. Issue 22 (1-2). P. 27–48.
2. Forabosco G., Ruch, W. Nucera P. The fear of being laughed at among psychiatric patients // *Humor: International Journal of Humor Research*. 2009 Issue 22. P. 233–251.
3. The state-of-the art in gelotophobia research: a review and some theoretical extensions / W. Ruch, J. Hofmann, T. Platt, R.T. Proyer // *Humor: International Journal of Humor Research*. 2014. Issue 27. P. 23–45.

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ У ВРАЧЕЙ, РАБОТАЮЩИХ С БОЛЬНЫМИ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 В АМБУЛАТОРНЫХ И СТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ

В. И. Шевцова¹, Ю. А. Котова¹, Е. А. Тимошина¹, А. А. Зуйкова¹

¹ ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Минздрава России

Синдромом эмоционального выгорания (ЭВ) называют такое состояние, при котором развиваются и прогрессируют сначала эмоциональное, а затем умственное и физическое истощение в ответ на хронический стресс, который, в основном, связан с профессиональной деятельностью человека. Следствием ЭВ является деформация личности, когда защитные механизмы ослабевают настолько, что работник не может противостоять губительным факторам, начинается процесс изменения качеств личности (стереотипов восприятия, ценностных ориентаций, характера, способов общения и поведения) [1, 2]. Постоянная эмоциональная нагрузка при взаимодействии с пациентами, особенно с таким

трудным контингентом, как больные covid, приводят к ЭВ медицинских работников с последующей деформацией личности. При этом синдром ЭВ может представлять собой механизм психологической защиты в форме частичного либо полного исключения эмоций в ответ на травмирующие воздействия.

Цель – изучить степень ЭВ у специалистов, которые работают в амбулаторно-поликлинических условиях и в стационарах с больными COVID-19.

На базе БУЗ ВО ВОКБ № 1, где в настоящее время развернуты отделения для больных COVID-19, выполнено тестирование 10 врачей – 4 мужчин и 5 женщин в возрасте от 32 до 56 лет со средним стажем работы $31,1 \pm 11,8$ года. В БУЗ ВО ВГКП № 7 было опрошено 14 врачей – 3 мужчины и 11 женщин в возрасте от 25 до 55 лет со средним стажем работы $15,9 \pm 4,3$ года. Тестирование было выполнено по методике, предназначенной для диагностики профессионального выгорания, которая была разработана Кристиной Масlach и Сьюзан Джексон в 1986 году. В России данная методика была адаптирована Водопьяновой и затем дополнена математической моделью НИПНИ им. Бехтерева.

После анализа опросников были получены следующие данные: по шкале «Эмоциональное истощение» у врачей БУЗ ВО ВОКБ № 1 низкий уровень истощения имелся у 20 % специалистов, средний – у 50 %, высокий – у 30 % из 100 %. Средний балл по данной шкале у врачей стационара составил $22,6 \pm 7,6$, в то время как у врачей амбулаторно-поликлинического звена чаще встречался низкий уровень ЭВ: низкий – в 60 % случаев, средний – в 20 %, высокий – в 20 %. Средний балл у данной категории врачей – $11,5 \pm 3,2$. Между группами установлены достоверные различия по критерию Манна – Уитни ($p < 0,005$).

Та же тенденция отмечена и по шкале «Деперсонализация»: у врачей, работающих в больнице, низкий уровень выявлен у 20 %, средний – у 60 %, высокий – у 20 %; у врачей поликлиники низкий уровень выявлен у 50 %, средний – у 40 %, высокий – у 10 %. Средний балл среди врачей стационара по данной шкале оказался выше, чем у врачей поликлиники и составил $8,6 \pm 4,4$. У врачей поликлиники средний балл составил $3,6 \pm 0,5$. Между группами установлены достоверные различия по критерию Манна – Уитни ($p < 0,005$).

По шкале «Редукция профессионализма» низкий уровень выявлен у 50 % работников стационара, средний – у 20 %, высокий – у 30 %; у специалистов поликлиники низкий уровень установлен в 80 % случаев, средний – в 15 % и высокий – у 5 %. По данной шкале между группами также определены достоверные различия: у врачей стационара – $34,7 \pm 4,8$ балла, у врачей поликлиники – $42,7 \pm 3,1$ балла.

При анализе зависимости степени ЭВ от стажа работы закономерность выявить не удалось. Есть вероятность, что требуется большая группа для исследования.

Выводы:

1. 30 % врачей БУЗ ВОКБ № 1 и 20 % врачей БУЗ ВО ВГКП № 7 имеют высокий уровень ЭВ, что выражается повышенной психической истощаемостью и аффективной лабильностью, утратой интереса и позитивных чувств к окружающим, неудовлетворенностью жизнью в целом.

2. 20 % врачей БУЗ ВОКБ № 1 и 10 % врачей БУЗ ВО ВГКП № 7 находятся на высоком уровне деперсонализации, проявляющемся в эмоциональном отстранении и безразличии, формальном выполнении профессиональных обязанностей без личностной включенности и сопереживания, а в отдельных случаях – в негативизме и циничном отношении.

3. 30 % врачей БУЗ ВОКБ № 1 и 5 % врачей БУЗ ВО ВГКП № 7 имеют высокий уровень редукции профессиональных достижений, что отражает степень удовлетворенности собой как личностью и как профессионалом.

4. У врачей амбулаторно-поликлинического звена синдром ЭВ выражен слабее, чем у врачей стационаров, работающих с больными COVID-19. Число врачей, имеющих высокий уровень по шкалам «Эмоциональное выгорание», «Деперсонализация» и «Редукция профессионализма», гораздо меньше в амбулаторно-поликлиническом звене.

Литература

1. Липатова Е. Е., Александровская Е. И., Ахмадеева Л. Р. Эмоциональное выгорание медицинских работников стационарного и амбулаторного звена // Образовательный вестник «Сознание». 2018. № 8.

2. Профессиональная деформация и синдром эмоционального выгорания у специалистов амбулаторно-поликлинического звена здравоохранения / А. С. Толмачёва, Н. В. Страхова, А. А. Зуйкова, Ю. А. Котова // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2018. № 1. С. 189–195.

**ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ
ПРИ ДОСТИЖЕНИИ УСПЕХОВ У СТУДЕНТОВ:
РОЛЬ ЭМОЦИОНАЛЬНОСТИ И КОНФЛИКТНОСТИ ЛИЧНОСТИ**

В. В. Гутник¹, С. Н. Чепелев¹

¹ УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Современные проблемы реформирования высшего образования, рассмотрение в рамках Болонского процесса развития личности как важнейшей цели образования обуславливают внимание к системе когнитивных и аффективных процессов, регулирующих процесс успешной учебной деятельности и её мотивационной регуляции. Учёные подчёр-

квивают, что на реализацию потребности в достижении цели влияет ряд факторов, определенную роль среди которых играют психологические типологические особенности личности [1, 3, 4, 6]. В частности, по мнению Н. А. Батурина, для успеха (достижения, результата) определяющее значение имеет нервно-психическое состояние человека, отношение его к ситуации преодоления препятствий, субъективная оценка собственной деятельности в данный момент [2]. Важнейшими интегральными свойствами личности при этом признаются эмоциональность и конфликтность [4–6].

Цель – изучить эмоциональность и конфликтность личности в формировании мотивации достижения успеха у студентов.

Для изучения особенностей потребности в достижении успеха, уровня конфликтности и эмоциональности было проанкетировано анонимно 120 студентов 3 курса Белорусского государственного медицинского университета в возрасте 19–20 лет ($19,43 \pm 0,49$ года). Каждый студент заполнял анкету, включающую вопросы, взятые из следующих тестов: методика Ю. М. Орлова – тест-опросник «Потребность в достижении цели. Шкала оценки потребности в достижении успеха» [5]; тест «Оценка уровня конфликтности личности» В. И. Андреева [1] и методика «Определение эмоциональности» В. В. Суворова [6]. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью коэффициента корреляции r Спирмена, критические значения для 120 человек: $r = \pm 0,179$ (при $p \leq 0,05$), $r = \pm 0,234$ (при $p \leq 0,01$), $r = \pm 0,297$ (при $p \leq 0,001$).

Установлено, что у студентов-медиков потребность в достижении успеха составила $13,15 \pm 2,08$, уровень конфликтности – $27,65 \pm 3,34$ и эмоциональности – $9,21 \pm 1,91$.

Тест-опросник Ю. М. Орлова выявляет степень выраженности у человека потребности в достижении успеха, заряженности на действие, настойчивости в реализации актуальных целей, стремление добиваться результатов. Низкий уровень потребности в достижении успеха выявлен у 10 (8,33 %) студентов-медиков, средний и повышенный уровень – у 87 (72,50 %) и 23 (19,17%) соответственно. У таких студентов достаточно хорошо выражена потребность в достижении; цели перед собой они ставят трудные, но достижимые при определенных усилиях; чаще бывают неудовлетворены легким успехом.

Тест В. И. Андреева оценивает степень конфликтности личности, выявляет уровень психологического свойства конфликтности. У 7 (5,83 %) опрошенных выявлен низкий уровень конфликтности, ниже среднего – у 15 (12,50 %), ближе к среднему (24–26 баллов) – у 21 (17,50 %). Средний уровень конфликтности показали 35 (29,17 %) респондентов, и это является фактической статистической нормой. Характерными чертами при этом признаются «гибкость и легкость общения,

умение найти общий язык с разными собеседниками, инициативность и настойчивость в установлении социальных контактов» [2]. Уровень конфликтности чуть выше среднего выявлен у 28 (23,33 %), выше среднего – у 12 (10,00 %), высокий – у двоих (1,67%) проанкетированных.

Методика В. В. Суворова определяет уровень эмоциональности, степень низкой или высокой впечатлительности в рамках типологических психологических особенностей личности. Низкий уровень эмоциональности выявлен у 14 (11,67 %) студентов-медиков. Подавляющее большинство опрошенных показали средний уровень эмоциональности – 69 (57,50 %) – это оптимальное значение свойства. Такие студенты находят реалистичное выражение своим эмоциям, умеют их адекватно выражать и при необходимости контролировать слишком бурные проявления. Значительная часть респондентов – 37 (30,83 %) обладает высоким уровнем эмоциональности.

Выполнен корреляционный анализ потребности в достижении успеха и уровнем конфликтности, а также потребности в достижении успеха и уровнем эмоциональности произведен при помощи г-критерия Спирмена. Установлено, что корреляционная связь между потребностью в достижении успеха и уровнем эмоциональности прямая и умеренная ($p < 0,01$), то есть уровень эмоциональности оказывает непосредственное влияние на развитие потребности в достижении успеха. Так, сформированная способность получать положительные эмоции, удовольствие, удовлетворение от своих побед, свершений, достижений и успехов свидетельствует о том, что эти эмоции человек должен будет проявлять или демонстрировать окружающим. Также умеренная прямая корреляционная связь получена между параметрами потребности в достижении успеха и уровнем конфликтности личности ($p < 0,01$). При повышении уровня потребности в достижении успеха активизируется уровень конфликтности личности.

Как видим, установлена прямая умеренная корреляционная связь между потребностью в достижении успеха и уровнем эмоциональности, а также прямая умеренная корреляционная связь между потребностью в достижении успеха и уровнем конфликтности у студентов. Потребность в достижении успеха должна быть обеспечена определенным уровнем конфликтности личности, который будет способствовать проявлению напористости в достижении цели, нацеленности на успех и ориентации на активные действия. Повышение эмоциональности личности будет значимо повышать показатели потребности в достижении успеха: получая положительные эмоции от своих достижений, человек будет стремиться вновь испытать подобные чувства, вновь добиться позитивных результатов, увеличивая мотивацию достижения, мотивируя себя на продолжение действий в этом направлении.

Литература

1. Андреев В. И. Конфликтология: искусство спора, ведения переговоров, разрешения конфликтов. Москва : Народное образование, 1995. 128 с.
2. Батурин Н. А. Психология успеха и неудачи : учебное пособие. Челябинск : Изд. ЮУрГУ, 1999. 100 с.
3. Валиуллина Е. В. Роль конфликтности личности в формировании потребности в достижении успеха // Психологические науки. 2019. № 17. С. 452–455.
4. Чепелев С. Н., Чепелева Е. Н., Печенева Т. А. Значимость конфликтности и эмоциональности личности в формировании мотивации достижения у студентов медицинского университета // Фундаментальная наука в современной медицине 2020 : материалы сателлитной научно-практической конференции студентов и молодых ученых. Минск, 2020. С. 399–403.
5. Ильин Е. П. Эмоции и чувства. Санкт-Петербург : Питер, 2001. 752 с.
6. Леонтьев Д. А. От инстинктов – к выбору, смыслу и саморегуляции: психология мотивации вчера, сегодня и завтра // Современная психология мотивации. Москва : Смысл, 2002. 343 с.

Секция. «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ, РАЗВИТИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ, ЛЕЧЕБНОЙ, АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

ОСОБЕННОСТИ ВНЕШНИХ И ВНУТРЕННИХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ОБРАЗ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Е. Н. Мокашева¹, В. И. Болотских¹

¹ ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени
Н.Н. Бурденко» Минздрава России

Проблема образа жизни современных студентов является актуальной для научных исследований. Более подробное изучение данного вопроса на занятиях учащимися в высших медицинских учебных заведениях дает им возможность осознать ответственность перед своими пациентами в будущем. Врачу необходимо не просто агитировать больных вести здоровый образ жизни (ЗОЖ), но и самому соответствовать заданным критериям. Осознание студентами того факта, что их образ жизни может не соответствовать критериям здорового и требует каких-то корректировок, важно для формирования профессионального мышления будущих докторов. Многие исследователи отмечают, что студенты чаще всего ведут нездоровый образ жизни из-за того, что не могут правильно организовать сбалансированную учебную и внеучебную деятельность [1]. Кроме того, необходима программа по формированию у студентов понятия о ЗОЖ, чтобы они смогли выработать собственное мнение, которое не было навязано рекламой [2]. Необходимо правильно мотивировать учащихся уже на этапе студенчества, чтобы развить у них стремление поддерживать ЗОЖ после окончания учебы [3]. Одним из примеров мотивации может служить обучение студентов постановке небольших, но достижимых целей в плане организации ЗОЖ и отказа от вредных привычек с наличием положительных примеров. Нужны и мотивация быть здоровым, и положительный настрой для более устойчивого характера поведения. Также важна поддержка друзей и родственников, ведь коллективные действия всегда способствуют повышению мотивации [4].

Цель – изучить внешние и внутренние факторы, влияющие на образ жизни и здоровье студентов-медиков.

В опросе приняли участие 100 студентов 3-го курса лечебного и педиатрического факультетов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в возрасте от 18 до

24 лет. Из них 76 девушек и 24 юноши. Анкетированным было предложено ответить на вопросы, которые отображали характер их питания, режим сна и отдыха, занятия спортом, наличие вредных привычек, а также наличие воздействия какого-либо стресса. Помимо вышеуказанного нужно было отметить, имеются ли у них какие-либо хронические заболевания. Результаты исследования обработаны при помощи прикладных программ STATISTICA version 6.0 и Microsoft Excel 2011.

Только 14 % опрошенных указали, что они здоровы. 46 % студентов страдают от близорукости, 6 % – от астигматизма, 2 % – от дальнозоркости. 25 % респондентов отметили наличие у себя аллергических заболеваний, а 9 % – вегетососудистой дистонии. Угревая болезнь имеется у 23 %, ожирение – у 6 %. Частота патологии органов пищеварения следующая: 25 % страдают от хронического гастрита, 3 % – от хронического панкреатита, 2 % – от хронического дуоденита, 2 % – от хронического эзофагита. Язвенная болезнь желудка имеется у 1 % студентов, а дискинезия желчного пузыря – у 1 %. Хроническую анемию имели 6 % студентов. Из патологии органов дыхания хронический бронхит отметили 6 % анкетированных, бронхиальную астму – 3 %, хронический тонзиллит – 3 %, гипертрофию миндалин 3-й степени – 1 %, хронический ринит – 1 %, а хронический фарингит – 1 %. 3 % студентов страдают от хронического пиелонефрита, а 4 % – от хронического цистита. Также среди опрошенных есть учащиеся с болезнями эндокринной системы (2 % – с тиреоидитом, 1 % – с гипотиреозом) и опорно-двигательного аппарата (2 % указали на наличие у себя сколиоза, 3 % – остеохондроза, 1 % – болезни Осгуда – Шляттера). У 8 % учащихся ИМТ – менее 18 кг/м², что интерпретируется как дефицит массы тела. 71 % выбрали ответ – от 18–24,9 кг/м², что соответствует норме. У 15 % опрошенных ИМТ – в пределах от 25 до 29,9 кг/м², что характеризуется как избыточная масса тела (предожирение). У 6 % студентов данный индекс от 30 до 34,9 кг/м², что интерпретируется как ожирение 1-й степени.

59 % студентов спят в день 6–8 часов, 1 % – больше 8 часов, 40 % – только 4–6 часов. Стремятся правильно питаться и употреблять больше белков и витаминов 21 % учащихся. 71 % опрошенных указали на преобладание жиров и углеводов в рационе. 53 % анкетированных питаются 3–4 раза в день, 3 % – более 5 раз, а 45 % студентов только 1–2 раза. 4 % опрошенных выкуривают одну пачку сигарет в день, 5 % в среднем за сутки выкуривают пять сигарет. 89 % студентов не курят, 26 % не употребляют алкоголь. 62 % употребляют алкогольные напитки только по праздникам, и лишь 12 % – каждые выходные. 83 % студентов отрицательно относятся к употреблению наркотиков, 17 % выбрали ответ «нейтрально (личное дело каждого)». 48 % опрошенных выделяют 1–2 часа в день на отдых или хобби, 12 % – менее часа в день, а 33 % – в

среднем три часа. 3 % респондентов ответили, что у них нет времени на отдых/хобби. 2–3 раза в неделю уделяют время спорту 57 % анкетированных, 31 % выбрали в данном случае ответ «редко», а 10 % респондентов не занимаются спортом. 79 % опрошенных страдают от стресса. В 77 % случаев причиной является учеба, в 19 % – семья. Проблемы со здоровьем, как и бытовые условия, отмечают как стрессовые факторы реже (в обоих случаях 17 % студентов выбрали данные ответы).

Итак, можно сделать вывод, что большинство студентов не подвержено таким вредным привычкам, как курение, злоупотребление алкогольными напитками и наркотиками. Больше половины опрошенных регулярно занимаются спортом и уделяют сну в среднем 7 часов в день. Однако у 86 % респондентов имеются различные хронические заболевания, 71 % отдают предпочтение пище с преобладанием углеводов и жиров, а 79 % страдают от стресса различного генеза. Поскольку это может негативно отразиться в будущем на состоянии здоровья обучающихся, необходимо проводить различные профилактические и оздоровительные мероприятия среди студентов.

Литература

1. Гаврилова Е. П., Сетко И. А., Шинкарова А. А. Особенности образа жизни современных студентов // FORCIPE. 2020. Т. 3, № 3. С. 543–544.
2. Талызов С. Н. Основы здорового образа жизни студента // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2016. Т. 1, № 3. С. 16–21.
3. Косенко А. П., Тихомирова Т. А. Мотивация студентов на ведение здорового образа жизни // Наука-2020. 2018. № 4 (20). С. 89–94.
4. Антоненко М. Н., Соловьева Р. О. Формирование здорового образа жизни у студентов // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2019. Т. 4, № 1. С. 30–34.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ К ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Н. Р. Горкина¹, Н. Б. Денисова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Формирование здорового образа жизни (ЗОЖ) на сегодняшний день является актуальным для любого человека. Особое место ЗОЖ занимает в медицинском вузе, где современное обучение предъявляет высокие требования к студентам, в том числе к состоянию их здоровья [1]. Повышение рейтинга состояния здоровья в системе ценностей студентов медицинского вуза, обучение оценке качества и количества здоровья, технологиям его обеспечения, включая собственное здоровье, явля-

ется необходимым условием успешности их профессиональной социализации [2, 3].

Цель – изучить отношения к ЗОЖ студентов Ивановской государственной медицинской академии (ИвГМА).

Было проведено анкетирование 110 студентов второго курса ИвГМА с последующим экспертным и статистическим анализом полученных данных. Анкеты включали широкий круг вопросов, касающихся формирования принципов ЗОЖ. Статистическая обработка результатов была проведена с помощью стандартного пакета программа MS Office 2018 и Google-форм.

Данные анкетирования показали, что большинство респондентов имеет позитивное отношение к ЗОЖ. На вопрос «Считаете ли вы необходимым придерживаться принципов здорового образа жизни?» 70,9 % студентов ответили положительно, остальные 29,1 % считают это важным, но не главным в жизни. Равнодушной проблема ЗОЖ никого из опрошенных не оставила. Все опрошенные имели понятие о нормах ЗОЖ, факторах, оказывающих влияние на его формирование.

Занятия спортом и поддержание оптимальной физической формы как одно из составляющих ЗОЖ отметили 94,5 % студентов; здоровое питание – 92,7 %; соблюдение режима дня – 89,1 %; отказ от вредных привычек – 85,5 %; соблюдение правил гигиены – 84,5 %; регулярное посещение врача с профилактической целью – 79,1 %; отсутствие беспорядочных половых связей – 71,8 %. Умеренное употребление алкоголя значительно реже называлось как составляющая ЗОЖ. Данный фактор отметили всего 45 человек (40,9 %).

Один из вопросов анкеты был направлен на выявление самых важных, по мнению студентов, факторов ЗОЖ. Студенты так расставили приоритеты: на первом месте – преодоление вредных привычек (36,4 % опрошенных); на втором – двигательная активность (33,6 %). Рациональному питанию респонденты отвели третье место (32,7 %). В качестве наименее важной составляющей ЗОЖ большинство назвали «снижение неблагоприятных экологических факторов» (45,5 %) и «повышение защитных сил организма» (29,1 %). Среди причин, которые мешают придерживаться ЗОЖ, были названы: недостаток времени (64,5 %), отсутствие упорства, воли и мотивации 60,9 %. На третьем месте – материальные трудности, их выделили 23,6 % опрошенных. По субъективной оценке состояния своего здоровья 55,9 % отметили его как хорошее, а 44,5 % – как удовлетворительное. Несмотря на то что все участники анкетирования считают правильные рацион и режим питания составляющими понятия ЗОЖ, опрос показал, что во многом их питание не является рациональным. Здорового рациона и режима питания придерживаются всегда

только 19 студентов (17,43 %). 71,8 % – иногда, а 10,9 % совсем не придерживаются. На вопрос «Придерживаетесь ли вы какой-либо диеты?» 58,2 % опрошенных ответили отрицательно. Самыми частыми стали отказ от сладкого и хлебобулочных изделий – 24,5 %; раздельное питание – 10,9 % и лечебное голодание – 3,6 %. При исследовании двигательной активности установлено, что регулярно занимаются спортом 24,5 % опрошенных, 63,6 % – иногда. Совсем не занимаются спортом 11,8 %. Регулярно занимаются закаливанием только 4 (3,6 %). 64,5 % не закаливаются. Стрессы и стрессовые ситуации являются неотъемлемой частью обучения в медицинском вузе. Этому свидетельствуют данные опроса о том, как часто студенты подвергаются стрессу, и возможные причины, вызывающие у них данное состояние. На вопрос «Часто ли вы подвержены стрессам?» большинство (47,3 %) ответили, что часто; 40 % – время от времени; 12,7 % – редко.

Выводы:

1. Подавляющее большинство студентов медицинского вуза имеют представление о ЗОЖ.
2. Две трети опрошенных считают необходимым придерживаться правил ЗОЖ.
3. Подавляющее большинство респондентов (94,5 %) считают важной составляющей ЗОЖ занятия спортом, однако лишь четверть из них регулярно им занимается.
4. Большинство студентов не придерживаются здорового питания.
5. Практически половина опрошенных часто подвержена стрессам.

Таким образом, результаты исследования показали, что студенты второго курса ИвГМА стремятся поддерживать свое здоровье, но и имеют некоторые проблемы в приобщении к ЗОЖ. В формировании ЗОЖ приоритетной должна стать роль образовательных программ, направленных на сохранение и укрепление здоровья студентов, формирование активной мотивации заботы о собственном здоровье и здоровье окружающих.

Литература

1. Сахарова О. Б., Кику П. Ф., Горборукова Т. В. Влияние социально-гигиенических факторов образа жизни на состояние здоровья студентов // Гигиена и санитария. 2012. № 6. С. 54–58.
2. Назарова Е. Н., Жилов Ю. Д. Основы здорового образа жизни. Москва : Академия, 2013.
3. Зинова У. А. Формирование установки на здоровый образ жизни как актуальная проблема // Седьмая волна психологии : сборник научных статей. Ярославль, 2010.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПУТИ ЕЁ ТРАНСФОРМАЦИИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

И. С. Миронов¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

На протяжении всего развития человеческого общества физическая культура (ФК) занимала особое место. Особенности того или иного исторического периода оказывали большое влияние на направленность ФК. Современная ФК опирается на базовые принципы, прошедшие через века исторических преобразований, на них и строится вся существующая система ФК. Это отчетливо проявляется в связи ФК и трудовой деятельности, что находит свое отражение в формируемых компенсациях в высшей школе.

Основой подготовки к будущей профессиональной деятельности в рамках физического воспитания (ФВ) выступает формирование профессионально детерминированных умений и навыков, а также целенаправленное развитие необходимых физических и психических качеств. Развитие двигательных способностей (совершенствование тела) предусмотрено во всех программах по ФК дошкольного, среднего и высшего образования. Однако сегодня необходим поиск такого пути развития ФК, который обеспечит ее культурное предназначение – интегрирует в иное (отвечающей современным реалиям) культурное пространство.

В современном мире большую популярность приобретают профессии, которые предъявляют более высокие требования к интеллектуальным возможностям человека, нежели к его физическим возможностям. Так, почти любая вакансия требует от соискателя знание основ работы с персональным компьютером, креативность мышления и др. Уровень физической подготовленности меньше интересует работодателя. В современном обществе набирают большую популярность интеллектуальные виды спорта, компьютерный спорт (киберспорт), которые мало связаны с двигательной активностью [1, 3].

Одной из ключевых целей ФВ в высшей школе является подготовка членов общества к полноценной повседневной жизни и трудовой деятельности. Представленная цель диктует необходимость трансформации ФК в соответствии с запросами современного общества, ядром которой является переход к развитию интеллектуального потенциала человека.

В основе данного преобразования лежит перестроение существующей модели ФВ в высшей школе в соответствии с принципами: целеполагания, интегративности, интеллектуализации и доступности.

Целеполагание выступает в качестве главного принципа трансформации, который предполагает первостепенность развития тех или иных интеллектуальных (когнитивных) способностей, а развитие двигательных способностей осуществляется опосредованно.

Интегративность включает в себя сочетание когнитивного и двигательного компонентов при решении двигательных задач. В качестве наиболее подходящих двигательных заданий могут выступать упражнения повышенной координационной сложности. Недаром Н. А. Бернштейн называл двигательную ловкость царицей управления движениями [2].

Интеллектуализация предполагает включение в программы по ФВ в высшей школе виды деятельности, направленные преимущественно на интеллектуальную сферу человека (шахматы, киберспорт и др.).

Принцип доступности направлен на выполнение адекватных по сложности заданий без лишних материальных затрат и оснащения.

Подводя итог, отметим, что трансформация ФК в высшей школе должна осуществляться по направлению от телесной к интеллектуальной ФК с помощью средств ФВ для формирования большей готовности молодежи к повседневной жизни и трудовой деятельности. Содержание учебных программ в высшей школе должно в большей степени опираться на сложнокоординационные виды двигательной деятельности.

Литература

1. Chapman J. Esports: A guide to competitive video gaming [Electronic resource]. URL: <https://www.toptal.com/finance/market-research-analysts/esports> (accessed 10.12.2020).

2. Бернштейн Н. А. О ловкости и ее развитии. Москва : Физкультура и спорт, 1991. 288 с.

3. Миронов И. С., Правдов М. А., Митрофанова Г. Н. Киберспорт в студенческой среде: проблемы и перспективы развития // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2019. № 1(167). С. 208–212.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

*Д. И. Бендин¹, А. Н. Волковская¹, Н. Н. Нежкина¹, О. В. Кулигин¹,
М. В. Жабурин¹, И. Ю. Зимнякова²*

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

² МАОУ Лицей № 21 г. Иваново

Актуальность изучения вопросов образа жизни, который, как известно, на 50 % определяет состояние здоровья человека, приобрела в настоящее время особую значимость. Это во многом связано с увеличе-

нием в его структуре негативных факторов риска здоровью, обусловленных ограничительными мерами в связи с распространением новой коронавирусной инфекции [1, 2].

Цель – установить особенности образа жизни и отношения к своему здоровью студентов в период действия ограничительных мер пандемии COVID-19.

В условиях Центра здоровья ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России (ИвГМА) было проведено тестирование 200 подростков 16–17 лет, поступивших на первый курс в 2019 году (1-я группа – 100 студентов) и в 2020 году (2-я – 100 человек). Анализ образа жизни студентов проводили с использованием специально разработанной анкеты [3], отношение их к своему здоровью – с помощью методики «Ценностные ориентации» М. Рокича [4]. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программ IBM SPSS Statistics 20.0. Статистическую значимость различий частот оценивали с помощью критерия χ^2 для одной или нескольких степеней свободы.

Изучение терминальных (целевых) ценностей выявило, что у студентов 1-й группы три первых ранговых места заняли: «материально обеспеченная жизнь», «познание» и «активная деятельная жизнь», «здоровье» находилось лишь на 9-м ранговом месте. У первокурсников 2-й группы иерархия ценностей изменилась: «материально обеспеченная жизнь» осталась на первом ранговом месте, второе заняло «здоровье», а на третье вышла новая ценность – «продуктивная жизнь», трактуемая как возможность максимально полно использовать свои возможности, силы и способности. Для определения реализуемости своего «здоровья», ставшего в период пандемии значимой ценностью для студентов, было проведено изучение их образа жизни.

Анкетирование показало, что 62 % студентов 1-й группы не соблюдали рациональный режим питания (питались один-два раза в сутки, основной прием пищи приходился на вечернее время). В период пандемии студенты 2-й группы стали питаться чаще (три-четыре раза в день), что можно было бы расценить как позитивный признак, если бы последний прием пищи сместился на более раннее время. Но он, как и до пандемии, происходил в 22:00–23:00. В связи с этим 63 % студентов 2-й группы отметили увеличение массы тела. Это явление сопровождалось и значительными ограничениями двигательной активности: гиподинамия и до пандемии была достаточно высокой (86 % студентов 1-й группы занимались только на уроках физической культуры). Во время пандемии закрытие фитнес-клубов, дистанционный режим обучения привели к тому, что 98 % студентов 2-й группы отметили у себя практически неподвижный образ жизни. Однако если раньше студенты отвечали, что заниматься физической культурой им мешает в основном отсутствие мотивации (лень), то во время пандемии желание заниматься по-

явилось, и около 15 % студентов при смягчении ограничительных мер начали регулярно заниматься бегом на улице. Многие студенты отметили, что в интернете практически нет занятий с профессиональными тренерами.

Анализ качества сна показал увеличение его продолжительности в ночное время. Если в 1-й группе 65 % студентов спали менее шести часов в сутки, то во время пандемии 78 % опрошенных спали восемь и более часов ($\chi^2 = 37,62$, $p < 0,001$), при этом только 16 % из них чувствовали себя отдохнувшими после сна. Исследование, проведенное в 1-й группе, показало, что подавляющее большинство первокурсников не умели адекватно реагировать на стрессовые ситуации. Так, на просьбу выбрать суждение, которое характеризует наиболее типичное поведение в стрессовой ситуации, студенты указали на следующие варианты ответов: «реагирую спокойно» (27 %); «всегда расстраиваюсь и огорчаюсь» (37 %); «испытываю раздражение» (27 %); «испытываю агрессию» (9 %). Во время пандемии структура реакции на стресс у студентов 2-й группы выглядела следующим образом: «реагирую спокойно» (3 %); «всегда расстраиваюсь и огорчаюсь» (49 %); «испытываю раздражение» (31 %); «испытываю агрессию» (17 %) (различия распределения частот статистически значимы, $\chi^2 = 23,61$, $p < 0,01$).

Как видим, в период пандемии COVID-19 студенты начали выделять здоровье как значимую для себя ценность (перемещение с 9-го на 2-е ранговое место в шкале ценностей), которая, однако, неоднозначно отразилась в конкретной деятельности по сохранению его у себя. По сравнению с предыдущим поколением первокурсников, их образ жизни характеризуется, с одной стороны, более рациональным режимом питания, увеличением продолжительности ночного сна, а с другой – значительным снижением двигательной активности и увеличением негативных реакций на стрессовые ситуации. Полученные данные свидетельствуют о необходимости более углубленного изучения последствий, связанных с изменением поведения студентов в период действия ограничительных мер из-за пандемии COVID-19.

Литература

1. Решетников В. А., Михайловский В. В., Микерова М. С. Образ жизни студентов медицинского вуза в условиях самоизоляции при угрозе распространения COVID-19 // Медицинский вестник МВД. 2020. Т. 109, № 6(109). С. 7–13.
2. Милько М. М., Гуремина Н. В. Исследование физической активности студентов в условиях дистанционного обучения и самоизоляции // Современные наукоемкие технологии. 2020. № 5. С. 195–200.
3. Комплексная оценка состояния здоровья студентов 1-го курса медицинского вуза / Н. Н. Нежкина, О. В. Кулигин, Ю. В. Чистякова, А. И. Нежкина // Вестник Ивановской медицинской академии. 2011. Т. 16, № 2. С. 11–13.
4. Психологические тесты для профессионалов / авт.-сост. Н. Ф. Гребень. Минск : Современная школа, 2007.

Научно-практический семинар
«ТРУДНЫЙ ДИАГНОЗ В КЛИНИКЕ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»

**ПЕРВИЧНАЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ МЕЛАНОМА ВЛАГАЛИЩА:
СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО РАДИКАЛЬНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**

Е. В. Киракосян^{1,2}, Т. Хирикава¹

¹ Университет Оита, Япония

² ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский
университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России

Первичная злокачественная меланома влагалища (ПЗМВ) – редкая агрессивная опухоль с высоким риском местного рецидивирования и отдалённого метастазирования [1–4].

Цель – провести систематический обзор литературы и оценить результаты использования разных подходов к лечению ПЗМВ. Описать собственное клиническое наблюдение успешного радикального хирургического вмешательства у пациентки с ПЗМВ.

Проведены систематический обзор источников мировой литературы за последние 10 лет и анализ результатов использования разных подходов к лечению ПЗМВ [1–11]. Описан клинический случай ПЗМВ у пациентки. У женщины 56 лет при гинекологическом обследовании были обнаружены новообразования в нижней трети задней стенки и в области свода влагалища без распространения на шейку матки. Предоперационный диагноз: «ПЗМВ I стадии по FIGO (сT1cN0cM0)». Пациентке была выполнена тотальная вагинэктомия, тазовая и паховая лимфаденэктомия, модифицированная радикальная гистерэктомия и двусторонняя сальпингоофорэктомия.

При морфологическом и иммуногистохимическом исследовании диагноз был подтверждён, остаточного поражения по краю хирургического вмешательства не было обнаружено. Адъювантная терапия не проводилась.

Следовательно, существует несколько возможных, в том числе комбинированных, подходов к лечению ПЗМВ, но ни один из них не является золотым стандартом. Хирургическая резекция – метод выбора из-за его значимых преимуществ в отношении выживаемости. Описан случай ПЗМВ, полное лечение которой было достигнуто путём радикальной резекции опухоли без серьёзных побочных эффектов, рецидивов и метастазов в течение 15 месяцев после операции.

Литература

1. Primary malignant melanoma of the vagina: Report of two rare cases / R. K. Tanwar, B. Saxena, S. Ali, S. Saxena // J. Cancer Res Ther. 2018. Vol. 14(6). P. 1439-1441.
2. MRI findings in primary vaginal melanoma-a report of four cases / Q. Y. Liu [et al.] // Clin Imaging. 2015. Vol. 39(3). P. 533-537.
3. Primary malignant melanoma of cervix and vagina / J. H. Lee [et al.] // Obstet Gynecol Sci. 2016. Vol. 59(5). P. 415-420.
4. Kalampokas E., Kalampokas T., Damaskos C. Primary vaginal melanoma, a rare and aggressive entity. A case report and review of the literature // In Vivo. 2017. Vol. 31(1). P. 133-139.
5. Primary Vaginal Melanoma With Rhabdoid Features: A Case Report and Literature Review / C. K. Lee, H. Lin, C. F. Su, V. C. Kok // Int J Gynecol Pathol. 2017. Vol. 36(5). P. 499-504.
6. Genital melanoma: two cases and an overview of epidemiology and treatment / R. Kollipara [et al.] // J Eur Acad Dermatol Venereol. 2016. Vol. 30(4). P. 706-707.
7. Agarwal P., Kaushal M. Cytology of primary vaginal melanoma: An unusual report on fine needle aspiration // Diagn Cytopathol. 2017. Vol. 45(3). P. 252-256.
8. A retrospective clinical analysis of 5 cases of vaginal melanoma / R. Tasaka [et al.] // Mol Clin Oncol. 2017. Vol. 6(3). P. 373-376.
9. A Rare Case of Malignant Melanoma of Vagina / R. H. Kant [et al.] // J Obstet Gynaecol India. 2018. Vol. 68(4). P. 323-325.
10. Melanoma of the Vulva and Vagina: Surgical Management and Outcomes Based on a Clinicopathologic Review of 68 Cases / S. E. Sinasac [et al.] // J Obstet Gynaecol Can. 2019. Vol. 41(6). P. 762-771.
11. A large retrospective multicenter study of vaginal melanomas: implications for new management / C. Vaysse [et al.] // Melanoma Res. 2013. Vol. 23(2). P. 138-146.

ВРОЖДЕННАЯ ДИСФУНКЦИЯ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ В СОЧЕТАНИИ С АДЕНОМОЙ НАДПОЧЕЧНИКА: ПЛАНИРОВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Т. А. Никитаева¹, Е. С. Камакина¹, Г. А. Батрак¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Врожденная дисфункция коры надпочечников (ВДКН) – гетерогенная группа заболеваний с аутосомно-рецессивным типом наследования, обусловленных дефектом ферментных систем, участвующих в биосинтезе стероидных гормонов надпочечников. Абсолютное большинство (95 %) всех случаев ВДКН связано с дефицитом 21-гидроксилазы. Частота встречаемости этого ферментативного дефекта достаточно высока и колеблется в различных популяциях от 1 : 8000 до 1 : 10 000 новорож-

денных [1–3]. В научной литературе не представлены данные о сочетании ВДКН с другими заболеваниями надпочечников.

Цель – выявить особенности диагностики и клинической картины заболевания у пациентки с классической вирильной формой ВДКН в сочетании с аденомой надпочечников.

Пациентка П., 34 лет, поступила в эндокринологическое отделение ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница» в декабре 2020 г. с диагнозом «ВДКН» и жалобами на общую слабость, утомляемость, подъемы АД до 180/90 мм рт. ст., избыточное оволосение над верхней губой, руках, области живота, нарушение менструальной функции. Пациентке проведено необходимое клиническое, лабораторное и инструментальное обследование для коррекции лечения и решения вопроса о возможности планирования беременности.

ВДКН была установлена в возрасте 5 лет при обращении к гинекологу с жалобами на увеличение клитора. Для уточнения диагноза и назначения лечения была направлена к детскому эндокринологу. При обследовании выявлена клиторомегалия и гипоплазия матки, проведено оперативное лечение: пластическая операция с коррекцией наружных половых органов, назначена терапия глюкокортикоидами (кортеф). С подросткового возраста стала отмечать нарушение менструальной функции и избыточное оволосение. После 16 лет препараты глюкокортикоидов принимала нерегулярно, затем самостоятельно отменила. В ноябре 2020 г. во время госпитализации в Ивановский НИИ материнства и детства им. В.Н. Городкова по поводу нарушения менструальной функции и подготовки к беременности был назначен преднизолон 5 мг/сут и рекомендована госпитализация в эндокринологическое отделение ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница» для обследования и коррекции лечения. Из анамнеза: менструации нерегулярные. Дата последней менструации – в августе 2020 г. (аменорея – 4 мес.). Беременностей не было.

При клиническом осмотре: общее оволосение избыточное (над верхней губой, руках, области живота). Стрий не отмечается. Рост – 165 см, вес – 70 кг. ИМТ – 25,71 кг/м². Пульс – 90 уд./мин., ритмичный. АД – 175/90 мм рт. ст., верхушечный толчок неразлитой, нерезистентный. Границы относительной сердечной тупости не изменены. Тоны сердца приглушены. По данным лабораторных исследований установлена стадия декомпенсации ВДКН с увеличением уровня 17-ОН-прогестерона до 124,29 нг/мл (норма – 0,1–2,3 нг/мл) и тестостерона до 7,11 нмоль/л (норма – 0,2–2,86 нмоль/л), а также низкими значениями кортизола 121 нмоль/л (норма – 171–536 нмоль/л). Выявлены признаки возможной гормональной активности аденомы коры надпочечника в виде увеличения уровня альдостерона до 49,6 нг/дл (норма стоя в плазме –

1,88–25,67 нг/дл), ренина – до 60,8 мкМЕ/мл (в покое – 2,8–39,9 мкМЕ/мл) при альдостерон-рениновом соотношении (АРС) – 8,0 (норма – не более 12,0). Исключены признаки феохромоцитомы (свободные метанефрины и норметанефрины в моче в норме), гипотиреоза. Выявлен недостаток 25(ОН)D3 в сыворотке крови – 10,99 нг/мл (норма – 30–80,0). УЗИ органов брюшной полости, почек и надпочечников: умеренные диффузные изменения в печени и поджелудочной железе, выявлено подозрение на очаговое образование левого надпочечника. Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) надпочечников: КТ картина образования левого надпочечника. Образование левого надпочечника выявлено впервые.

УЗИ органов малого таза: признаки мультифолликулярных яичников, гипоплазия матки. Консультирована гинекологом, диагностировано ВДКН. Гипогонадотропный гипогонадизм. Нарушение менструальной функции (олигоаменорея). Гирсутный синдром. Хронический эндометрит. Бесплодие. Гипертрофия клитора. В эндокринологическом отделении ИвОКБ проведена коррекция терапии ВДКН. Выписана с рекомендациями: диспансерное наблюдение у эндокринолога и терапевта по месту жительства, гидрокортизон (кортеф) 2,5 мг/сут утром (вместо преднизолона), верошпирон 100 мг/сут утром, дюфастон 10 мг по 1 табл. 2 раза в день, холекальциферол (Вигантол) 5000 МЕ в день 3 месяца, консультация гинеколога, контроль веса, АД, липидного спектра, гликемии, контроль уровня 17-ОН-прогестерона, тестостерона, эстрадиола, альдостерона, АРС в динамике, проведение рентгеновской денситометрии не реже одного раза в 5 лет. Для решения вопроса о возможности планирования беременности рекомендована консультация в ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России г. Москва.

Таким образом, описанный клинический случай демонстрирует позднюю первичную диагностику и, как следствие, отсутствие своевременной лекарственной терапии и проведения пластической операции классической вирильной формы ВДКН в раннем детском возрасте. Следует отметить позднее обращение родителей по поводу клитеромегалии у девочки при рождении, отсутствие диагностики ВДКН в условиях акушерской клиники (исследование уровня 17-ОН-прогестерона и кортизола). Выявлено редкое сочетание двух заболеваний надпочечников: классической вирильной формы ВДКН – врожденного дефекта ферментных систем, участвующих в биосинтезе гормонов надпочечников и гормонально неактивной аденомы надпочечников, развившейся у взрослой женщины. Данный клинический случай демонстрирует необходимость пожизненной терапии гидрокортизоном, на фоне которой можно планировать беременность при достижении идеальной компенсации заболевания. Изучение клинической картины, методов диагно-

стики и лечения классической вирильной формы ВДКН является необходимым при обучения эндокринологов, гинекологов и педиатров.

Литература

1. Амирасланова М. М., Мамедова Н. Ф., Соснова Е. А. Роль дефицита 21-гидроксилазы в генезе врожденной дисфункции коры надпочечников // Научные ведомости. Серия Медицина. Фармация. 2011. Вып. 14. С. 112–117.
2. Развитие синдрома поликистозных яичников у пациентки с классическим вариантом врожденной дисфункции коры надпочечников/ Л. А. Иванова [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. 2017. Вып. 24. С. 177–183.
3. Солнцева А. В., Семенович А. И., Семенович Ю. И. Особенности диагностики неклассической формы врожденной дисфункции коры надпочечников // Медицинские новости. 2013. № 1. С. 17–19.

СЛОЖНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ДИССЕМИНИРОВАННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ

А. А. Кузнецова¹, А. М. Абдулаева¹, Е. А. Жук¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

До двухсот первичных и вторичных патологических изменений в лёгких могут рентгенологически проявляться синдромом диссеминации, частота которой составляет около 20 % заболеваний легких [1]. Диагностические ошибки в данной группе болезней достигают 40–75 % [2]. Основные проблемы диагностики диссеминированных заболеваний легких – неспецифичность клинических проявлений, отсутствие четких патогномоничных симптомов, недостаточная информативность классического рентгенологического исследования. Часто единственным способом однозначно верифицировать диагноз является биопсия легкого и/или лимфатических узлов средостения, выполняемая хирургически либо эндоскопически [3], но даже трактовка данных биопсии иногда может вызывать сложности.

Цель – представить клиническое наблюдение силикоза легких, первоначально расцененного как саркоидоз.

Представляемый пациент находился на обследовании и лечении в пульмонологическом отделении ОБУЗ «Городская клиническая больница № 4» г. Иваново, являющейся клинической базой кафедры терапии и эндокринологии ИПО.

Пациент 57 лет поступил в пульмонологическое отделение в плановом порядке с жалобами на одышку инспираторного характера при физической нагрузке (подъеме по лестнице на второй этаж), периодически небольшой кашель со скудной слизистой мокротой. Восемь лет

назад при плановой флюорографии выявлены изменения в легких, при мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) подтверждено наличие диссеминированного процесса. Тогда же выполнена видеоторакоскопическая биопсия легкого, при гистологическом исследовании дано заключение «Саркоидоз». Два года ничем не лечился. Затем при флюорографии отмечена отрицательная динамика. Консультирован фтизиатром, данных за активный туберкулез не выявлено. Прошел курс лечения пентоксифиллином, витамином Е. Год назад отмечена отрицательная динамика рентгенологически и клинически: появился кашель по утрам, одышка при физической нагрузке. Назначено лечение преднизолоном, который пациент получал, начиная с 30 мг в сутки, с постепенным снижением дозы в течение восьми месяцев. На фоне лечения отметил улучшение самочувствия в виде уменьшения кашля и одышки, однако рентгенологически положительной динамики не выявлено. Вредные привычки отрицает. 29 лет работал в литейном цехе: 13 лет обрубщиком, 16 лет газорезчиком.

При осмотре: общее состояние удовлетворительное. Рост – 176 см, вес – 94 кг. Температура тела – 36,5°C. Кожные покровы чистые, обычной окраски. Пульс – 60 ударов в минуту, ритмичный. АД – 140/80 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены. ЧД – 18 в минуту. Перкуторно над всей поверхностью легких прослушивается ясный легочный звук. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Сатурация O₂ – 98 %. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Отеков нет. Клинический и биохимический анализы крови – без патологии. Анализ мокроты: слизистая, вязкая, лейкоциты +, атипичные клетки не обнаружены. Анализ мокроты на кислотоустойчивые микобактерии трехкратно – результат отрицательный. ЭКГ – без патологии. Спирометрия: ФЖЕЛ – 71 % от должного, ОФВ1 – 65 %, ОФВ1/ФЖЕЛ – 73,3 %. МСКТ: в прикорневой зоне определяется утолщение перибронховаскулярного интерстиция, контуры его неровные, четкообразные. По всей поверхности легких с обеих сторон определяются множественные участки мелкоочаговой диссеминации, расположенные вдоль бронхососудистых пучков, междолевых щелей, костальной плевры. Часть из них сливаются, образуя зоны матового стекла. Определяется увеличение всех групп внутригрудных лимфоузлов с обеих сторон с образованием конгломератов до 20 мм в диаметре, многие из них – с признаками обызвествления по типу яичной скорлупы.

Длительный анамнез заболевания, отсутствие лихорадки, симптомов интоксикации позволяли исключить диссеминации инфекционной и опухолевой этиологии. Отсутствие положительной рентгенологической динамики на фоне лечения глюкокортикостероидами при отсутствии выраженного фиброза вызывало сомнение в диагнозе саркоидоза. Длитель-

ный стаж работы в литейном цехе, признаки обызвествления внутригрудных лимфатических узлов по типу яичной скорлупы по данным повторной МСКТ позволили заподозрить наличие силикоза. Назначения гистологических препаратов повторно пересмотрены, выявлены морфологические признаки силикоза. Пациент направлен в Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана, институт общей и профессиональной патологии, где подтвержден диагноз: «Силикоз. ДН 1 ст.».

Итак, особенностью данного клинического случая является то, что при первоначальном обследовании пациента диагноз был поставлен фактически на основании заключения по результатам гистологического исследования, которое в дальнейшем оказалось ошибочным. Это позволяет в очередной раз сделать акцент на важности в диагностике анамнеза и профессионального, внимательного динамического обследования пациентов с диссеминированными процессами в легких.

Литература

1. Диссеминированные заболевания легких / под ред. М. М. Ильковича. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
2. Филиппов В. П., Черниченко Н. В. Бронхоскопия при заболеваниях легких. Москва : Бином, 2014.
3. Сивокозов И. В., Шмелев Е. И., Ловачева О. Е. Трудности дифференциальной диагностики диссеминированных процессов в легких // Медицинский совет. 2013. № 11. С. 58–61.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ МИОПАТИЙ

Я. А. Королева¹, В. А. Казанов¹, Н. В. Корягина¹, С. Е. Мясоедова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Идиопатические воспалительные миопатии – редкие заболевания аутоиммунного генеза, гетерогенные по клинико-иммунологическим характеристикам, диагностика их сложна и требует исключения опухолей [1].

Цель – показать особенности диагностического поиска и клинического течения дерматомиозита (ДМ) с синдромом анти-Mi-2.

Мужчина 57 лет поступил в ревматологическое отделение 09.12.2020 с подозрением на ДМ, жалобами на боли, слабость в мышцах проксимальных отделов верхних и нижних конечностей, трудности при ходьбе, одевании, невозможность встать с кровати без помощи рук, нарушение проглатывания твердой пищи, повышение температуры до 37,5°C, похудание на 10 кг за два месяца, зудящую эритематозную точечную сыпь на внутренней поверхности бедер, изъязвления на кончи-

ках пальцев кистей, боли в лучезапястных суставах (ЛЗС) при нагрузках; кашель с мокротой по утрам. За восемь месяцев до госпитализации (весной 2020 г.) появилась сыпь по краю волосистой части головы, на лбу, дерматолог назначал мазь метилпреднизолона ацепонат 0,1 %-ный с кратковременным эффектом. Летом 2020 г. отмечал зудящую эритематозную точечную сыпь на бедрах. Ухудшение – с сентября 2020 г., появились слабость в мышцах верхних и нижних конечностей, затруднение проглатывания твердой пищи. С октября 2020 г. повышалась температура до 37,5°C, проводилась терапия антибиотиками без эффекта. Далее появились боли в мышцах плечевого и тазового пояса, нарастала слабость: невозможность встать с кровати без помощи рук, одеваться, держать голову. Выявлены признаки иммунного воспаления – увеличение уровня ревматоидного фактора (РФ) до 70 МЕ/мл, С-реактивного белка (СРБ) – до 7 мг/л, креатинфосфокиназы (КФК) – до 3871 ЕД/л, лактатдегидрогеназы (ЛДГ) – до 768 ЕД/л.

При осмотре выявлена сухость кожи ладоней, сухость и шелушение околоногтевых валиков («рука механика»), на коже кончиков пальцев кистей – капилляриты, над пястно-фаланговыми, проксимальными межфаланговыми, коленными суставами – кожа с лиловым оттенком, шелушение (симптом Готтрона). По краю ушных раковин – изъязвления, покрытые корочками. Болезненность лучезапястных суставов, ограничение движений слева. Пальпация мышц плеч и бедер болезненна, уплотнений и размягчений нет. Сила больших ягодичных, четырехглавых мышц бедер, подвздошно-поясничных, мышц верхнего плечевого пояса снижена до шести баллов, мышц сгибателей шеи – до трех из десяти. Дисфагия. Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) органов грудной клетки 09.11.2020: плевроапикальные спайки, справа в S8 субплеврально очаг 8 мм с кальцинатом в толще, слева в S8 два очага 4 и 7 мм мягкотканной плотности с четкими ровными контурами, кальцинаты в бронхопультмональных лимфоузлах, фтизиатром туберкулез исключен. Выявлено повышение СОЭ (27 мм/ч), АЛТ (106,5 ЕД/л), АСТ (190,8 ЕД/л), КФК (2945 ЕД/л), ЛДГ (674 ЕД/л), ферритина (831,6 нг/мл), РФ (58,9 МЕ/мл), иммуноглобулина Е (317,6 МЕ/мл). Снижено содержание креатинина до 48 мкмоль/л, выявлен дефицит витамина D – 25(ОН)D3 (9,31 нг/мл). Установлен хронический атрофический гастрит, полип толстой кишки (ворсинчатая аденома), субклинический гипотиреоз, микролиты почек, по эхокардиографии – гидроперикард, дилатация правых отделов сердца. УЗИ брюшной полости, предстательной железы, простатспецифический антиген – в норме. Холодовая проба: выявлен синдром Рейно. Игольчатая миография: спонтанная активность, волны фибрилляции. Магнитно-резонансная томография бёдер: отёк мягкотканых структур верхней половины бёдер с умеренным межфас-

циальным жидкостным выпотом. В панели миозитспецифических анти-тел выявлены антитела к Mi-2+++ . Диагноз: «Дерматомиозит идиопатический, дебют, подострое течение, Mi-2 +++, РФ-позитивный, с поражением кожи («рука механика», капиллярит, симптом Готтрона, рецидивирующий зудящий дерматит), мышц глотки (дисфагия), проксимальных отделов конечностей (тетрапарез: вялый лёгких в руках, центральный рефлексорный в ногах), олигоартрит, ФК 2. Субфебрилитет, снижение веса. Синдром Рейно. Дефицит витамина D.»

Проведена пульс-терапия метипредом 1000 мг внутривенно капельно № 3, бемипарином натрия 0,2 мл подкожно № 3, иммуноглобулином 50 мл/сут внутривенно капельно № 5, альфакальцидолом 0,5 мкг/сут. Через три дня увеличилась сила в проксимальных группах мышц, уменьшились кожный синдром, дисфагия, через 10 дней снизились КФК до 1197 ЕД/л, ЛДГ – до 497 ЕД/л, АСТ – до 97,8 ЕД/л, АЛТ – до 94,6 ЕД/л. В динамике через месяц на фоне терапии преднизолоном 60 мг/сут per os, микофенолата мофетилем 1000 мг/сут, нейромидином, холекальциферолом 7000 ЕД в день, кальция карбонатом 1000 мг в день нормализовалась КФК (213 ЕД/мл), но сохранялась легкая слабость в проксимальных мышцах и дисфагия без кожных проявлений. Далее увеличена доза микофенолата мофетила до 2000 мг/сут, начато снижение дозы преднизолона до 45 мг/сут, через два месяца 15.02.2021 купированы мышечный синдром, дисфагия, КФК 62 ЕД/л, прибавил в весе на 12 кг. На МСКТ органов грудной клетки отмечено появление умеренной центральнобулярной эмфиземы, небольших тяжистых уплотнений в базальных отделах; слева в S8 два очага уменьшились (5 и 4 мм); сохраняются плевроапикальные спайки с обеих сторон. Введена золедроновая кислота с целью профилактики глюкокортикоидного остеопороза. Рекомендовано продолжить снижение дозы преднизолона на 15 мг в месяц, приём микофенолата мофетила 2000 мг в день, холекальциферола 1500 ЕД в день, кальция карбоната 1000 мг в день, нейромидина.

Как видим, диагноз ДМ, анти-Mi-2 синдрома установлен через восемь месяцев от дебюта кожного поражения нетипичной локализации. Несмотря на отрицательную ассоциацию данного синдрома с онкопатологией, у данного пациента имеются факторы риска ее развития (старший возраст, пол, дисфагия, язвы на коже, артриты, неуточненные образования в легких), что требует дальнейшего наблюдения и дополнительных обследований.

Литература

1. Ревматология. Российские клинические рекомендации / Е. Л. Насонов [и др.] ; под ред. академика РАН Е. Л. Насонова. Москва, 2017. 464 с.

ТРУДНЫЙ СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА С ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ

А. А. Невская¹, Т. Е. Щербакова¹, О. Б. Аркин¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Язвенный колит (ЯК) – хроническое заболевание толстой кишки, характеризующееся иммунным воспалением ее слизистой оболочки [1]. Заболеваемость ЯК составляет от 0,6 до 24,3 на 100 000 человек, распространенность достигает 505 на 100 000 [1]. За последние годы наметился прогресс в лечении воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК), который связан с разработкой принципиально новой группы лекарственных средств, получивших название генно-инженерные биологические препараты [1, 2]. Они избирательно (точно) блокируют провоспалительные цитокины, участвующие в развитии хронического иммунного воспаления при ЯК. Первыми в лечении ВЗК стали применяться препараты, содержащие антитела, направленные против фактора некроза опухоли-альфа (ФНО- α), такие как инфликсимаб, адалимумаб, голимумаб и цертолизумаб пэгол. Однако эти лекарственные средства не у всех пациентов позволяют достичь стойких результатов лечения. В настоящее время в арсенале врачей появился новый препарат «Ведолизумаб» («Энтивио»), представляющий собой гуманизированные моноклональные антитела IgG1, которые селективно связываются с $\alpha 4\beta 7$ -интегрином, блокируя таким образом миграцию лейкоцитов и препятствуя развитию воспалительного процесса в кишечнике. Ведолизумаб показан пациентам со среднетяжелым или тяжелым активным ЯК и болезнью Крона с неадекватным ответом, неэффективностью лечения (снижением эффективности) или непереносимостью одного либо нескольких препаратов стандартной терапии, а также больным с неудовлетворительным ответом, утратой ответа или непереносимостью одного или нескольких ингибиторов ФНО- α [2].

Цель – анализ трудного случая подбора генно-инженерной биологической терапии (ГИБТ) при стероидозависимом ЯК.

Проанализирована медицинская документация (история болезни) пациента, проходившего лечение в гастроэнтерологическом стационаре ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница» (ИвОКБ).

Пациент заболел ЯК в 1997 г. в возрасте 41 года. Заболевание дебютировало тотальным поражением толстого кишечника. По поводу обострений ЯК неоднократно лечился в хирургическом отделении Шуйской ЦРБ, колопроктологическом отделении ИвОКБ. Регулярно принимал сульфасалазин 1,5 г/сут, преднизолон, фолиевую кислоту с положи-

тельным клиническим эффектом. Однако при попытках отмены преднизолона вновь наблюдались рецидивы заболевания – диарея, кровь в стуле. При колоноскопии от 02.03.15: ЯК тотальный, стихающее обострение, в общем анализе крови – Hb – 78 г/л, СОЭ – 45 мм/ч. В связи с непрерывно рецидивирующим течением тяжёлого ЯК с тотальным поражением толстой кишки, зависимостью от глюкокортикоидов (ГК), неэффективностью проводимого консервативного лечения, отсутствием ремиссии заболевания в апреле 2016 г. было решено начать лечение ГИБП. 21.04.2016 г. проведена первая инъекция анти-ФНО препарата адалимумаб («Хумира») 160 мг с положительным клиническим эффектом (стул сократился до одного-двух раз в сутки, купировались боли в животе, нормализовалась температура тела). Одновременно с адалимумабом больной продолжал принимать салафальк от 1,5–3,0 г/сут, азатиоприн 150 мг/сут, преднизолон в дозах, определяемых тяжестью течения ЯК, препараты сопутствующей терапии. Введения адалимумаба по стандартной схеме продолжалось до апреля 2017 г. Полной клинической, лабораторной и эндоскопической ремиссии заболевания не наблюдалось, сохранялась стероидозависимость ЯК.

При ректороманоскопии от 24.03.2017 был выявлен эрозивный проктосигмоидит. Сохранялись лабораторные признаки активного воспаления (СОЭ – 39 мм/ч, СРБ – 16,51 мг/л). В связи с этим было решено заменить адалимумаб на другой анти-ФНО препарат инфликсимаб («Фламмэгис»). Первое введение препарата в дозе 400 мг осуществлено 18.04.2017. Осложнений не было. Далее лечение инфликсимабом совместно с препаратами традиционной терапии проводилось до января 2018 г. Однако сохранялись клинические признаки активности ЯК. Колоноскопия от 04.08.2017: «Язвенный колит. Тотальное поражение. Фаза умеренно выраженной активности».

С сентября 2017 г. принимал преднизолон 60 мг/сут внутрь, с постепенным снижением и отменой в декабре 2017 г. Принимал сульфасалазин 3,0 г/сут, микроклизмы с сульфасалазином 4 г 3 раза в неделю. С марта по май 2018 г. проходил стационарное и амбулаторное обследование и лечение в ФГБУ «Государственный научный центр колопроктологии им. А.Н. Рыжих» Минздрава России. Был установлен диагноз: «Язвенный колит, тотальное поражение, хроническое рецидивирующее течение, легкая атака. Гормональная зависимость». Колоноскопия от 16.03.2018: «Язвенный колит, тотальное поражение, фаза умеренной активности воспалительного процесса в слепой, восходящей поперечно-ободочной, проксимальной и средней трети нисходящей, средне- и нижнеампулярном отделе прямой кишки, фаза минимальной активности воспалительного процесса в дистальной трети нисходящей, прокси-

мальной трети сигмовидной и в ампулярном отделе прямой кишки. Плоско-приподнятый участок гиперплазированной слизистой оболочки толстой кишки». Морфологическое заключение: «Фрагменты (преимущественно поверхностно взятые) слизистой толстой кишки с неравномерным распределением крипт со слабой дисплазией эпителия, картиной хронического воспаления со слабо выраженными признаками активности».

Было принято решение о смене биологического препарата на ведолизумаб («Энтивио») 300 мг внутривенно инфузионно по схеме индукционного курса 0–2–6 недель, далее поддерживающая терапия ведолизумабом («Энтивио») 300 мг каждые восемь недель постоянно. Индукционная терапия проведена в марте-мае 2018 г. Поддерживающая терапия проводится с 14.07.2018 до настоящего времени. Переносимость терапии хорошая. Клинически достигнута стойкая ремиссия заболевания. Колоноскопия 27.08.2019: «ЯК. Ремиссия».

Таким образом, данный клинический пример демонстрирует современные возможности индивидуализированного подхода к подбору ГИБТ у пациентов с ЯК для достижения не только клинической, но и эндоскопической ремиссии заболевания.

Литература

1. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации и ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению язвенного колита / В. Т. Ивашкин [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2015. № 6. С. 48–65.

2. Халиф И. Л., Шапина М. В. Эффективность ведолизумаба при воспалительных заболеваниях кишечника // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2016. № 26(6). С. 92–100.

ЛЕЧЕНИЕ ПСЕВДОМЕМБРАНОЗНОГО КОЛИТА, УСТОЙЧИВОГО К СТАНДАРТНОЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ: КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Е. А. Бодрова¹, М. Г. Вейсова¹, О. Б. Аркин¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Псевдомембранозный колит (ПМК), как правило, вызывает токсигенная *Clostridium difficile*. Характерным признаком заболевания служат фибриновые наложения на слизистой оболочке толстой кишки [1]. Факторами риска развития ПМК являются нерациональное и бескон-

трольное применение антибактериальных препаратов, пожилой возраст, наличие сочетанных заболеваний, иммуносупрессивная терапия [1, 2]. В последние годы в России, как и в большинстве стран мира, отмечается стремительный рост заболеваемости *C. difficile*-ассоциированной болезнью, увеличение доли тяжёлых форм и рост летальности [1, 2]. Для лечения данного заболевания используются метронидазол и ванкомицин [1, 3]. Однако в настоящее время регистрируются случаи резистентности *C. difficile* к данным антибактериальным препаратам. Оптимальная тактика антибактериальной терапии в этом случае не разработана [3–5]. Чаще всего рекомендуется фидаксомицин, не зарегистрированный в России [1, 4]. Есть рекомендации по назначению тигециклина [3]. Испытывался в данной ситуации и рифаксимин [5].

Цель – анализ случая лечения ПМК, вызванного устойчивым к стандартной антибактериальной терапии штамом *C. difficile*.

Выполнен анализ медицинской документации (история болезни) пациента с ПМК, проходившего лечение в гастроэнтерологическом стационаре ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница» (ИвОКБ).

В гастроэнтерологическое отделение ИвОКБ из инфекционного госпиталя для лечения больных COVID-19 поступил мужчина, перенесший полисегментарную вирусную пневмонию на фоне коронавируса. На фоне массивной антибактериальной терапии у пациента возникли жалобы на повышение температуры тела до 37,5–38°C в вечернее время, спастические боли в нижних отделах живота, неоформленный стул до восьми раз в сутки, общую слабость. При посеве кала на *C. difficile* был получен положительный результат. Токсин А *C. difficile* и токсин В *C. difficile* методом ИФА обнаружены не были. При поступлении в гастроэнтерологическое отделение общее состояние больного – средней степени тяжести. Сознание ясное. Температура тела 36,8°C. ЧСС – 110 уд/мин. АД – 130/80 мм рт. ст. При пальпации живот мягкий, безболезненный. Методом перкуссии определяется асцит. Стул – до восьми раз в сутки, желтого цвета, неоформленный, периодически с примесью алой крови. При проведении лабораторной диагностики в клиническом анализе крови – эритроциты $3,7 \times 10^{12}/л$, гемоглобин – 113 г/л, лейкоциты – $8,1 \times 10^9/л$. В биохимическом анализе крови – гипоальбуминемия (альбумин – 29,1 г/л), гипопротейнемия (общий белок – 47,6 г/л). По результатам фиброколоноскопии – эндоскопическая картина ПМК. Пациенту был установлен диагноз: «Псевдомембранозный колит. Синдром мальабсорбции тяжелой степени. Нарушение питания по смешанному типу. Гипопротейнемия. Гипоальбуминемия. Отечно-асцитический синдром. Неалкогольная жировая болезнь печени. Метаболический син-

дром. Хронический панкреатит вне обострения. Желчекаменная болезнь. Конкремент желчного пузыря. Хронический калькулезный холецистит вне обострения».

Пациенту проводилось лечение, согласно клиническим рекомендациям: антибиотикотерапия (метронидазол, ванкомицин), диуретическая (верошпирон, лазикс), дезинтоксикационная (реамберин), противогрибковая (флуконазол), заместительная ферментная (панкреатин) терапия, коррекция трофологических нарушений (альбумин). К лечению был добавлены сорбенты (энтеросгель) и бесклеточная культуральная жидкость с пребиотическим эффектом (хилак форте). Однако в течение пяти дней после начала лечения общее состояние пациента оставалось средней степени тяжести, беспокоили подъемы температуры до фебрильных цифр, отсутствие аппетита, тошнота, стул до семи раз в день желтого цвета без примеси крови, со слизью. Из-за отсутствия клинического улучшения было решено провести коррекцию лечения. Был добавлен рифаксимин 1200 мг/сут и энтерол 500 мг 2 раза в сутки, а также ко-тримоксазол 480 мг 2 раза в день. На фоне коррекции терапии через семь дней у пациента развилось стойкое клиническое улучшение в виде нормализации частоты стула, отсутствия эпизодов повышения температуры. Общее состояние пациента оценивалось как удовлетворительное.

Итак, в приведённом клиническом наблюдении показана эффективность дополнительного назначения рифаксимины в сочетании с пробиотиком и ко-тримоксазолом для лечения ПМК, вызванного штамом *C. difficile*, устойчивым к стандартной терапии метронидазолом и ванкомицином.

Литература

1. Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению *Clostridium difficile*-ассоциированной болезни / В. Т. Ивашкин [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2016. № 26(5). С. 56–65.
2. Захарова Н. В., Филь Т. С. Микробиологические и клинические особенности инфекции *Clostridium difficile* // Инфекционные болезни. 2015. Т. 13, № 3. С. 81–86.
3. Culligan E. P., Sleator R. D. Advances in the microbiome: Applications to *Clostridium difficile* infection. Article ID 916826 // J Clin Med. 2016. Vol. 5(9).
4. Mullane K. Fidaxomicin in *Clostridium difficile* infection: Latest evidence and clinical guidance // Ther. Adv. Chronic Dis. 2014. № 2(5). P. 69–84.
5. Rifampin and rifaximin resistance in clinical isolates of *Clostridium difficile* / J. R. O'Connor [et al.] // Antimicrob. Agents Chemother. 2008. № 8(52). P. 2813–2817.

ТАКТИКА ГЕННО-ИНЖЕНЕРНОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЯЗВЕННОМ КОЛИТЕ С ИНФЕКЦИОННЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ: КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

А. А. Дугаева¹, М. В. Рамазанова¹, О. Б. Аркин¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Неспецифический язвенный колит (НЯК) наряду с Болезнью Крона занимает одно из ведущих мест по тяжести течения и смертности среди гастроэнтерологических заболеваний [1]. При этом заболеваемость НЯК постоянно возрастает [1]. Традиционно в лечении ЯК используются такие иммуносупрессивные препараты, как тиопурины (азатиоприн и 6-меркаптопурин) и глюкокортикостероиды. Прогресс в лечении НЯК связывают с применением при неэффективности традиционной терапии генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП) из группы ингибиторов фактора некроза опухоли-альфа (ФНО-альфа) [2]. Блокируя ключевые механизмы реализации хронического воспаления, данные препараты позволяют достичь ремиссии заболевания. Однако наряду с аутоиммунным воспалением подавляются и иммунные реакции больного, что ведёт к усугублению лекарственно-индуцированного иммунодефицита при терапии ЯК. Развитие инфекционных осложнений лечения является противопоказанием для продолжения терапии ингибиторами ФНО-альфа [2]. Вместе с тем привлекают внимание ГИБП селективного действия на уровне кишечника. Таким препаратом является ведолизумаб – высокоселективные гуманизированные моноклональные антитела к $\alpha 4\beta 7$ -интегрину подгруппы Т-хелперов памяти, мигрирующих в кишечник. Препарат разработан для лечения ЯК и болезни Крона.

Цель – провести анализ случая модификации генно-инженерной биологической терапии у больного ЯК при рецидивировании инфекционных осложнений.

Проведен анализ истории болезни пациента с ЯК, проходившего лечение в гастроэнтерологическом стационаре ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница» (ИвОКБ).

Больной страдает ЯК с февраля 2014 г. Заболевание возникло в 45 лет, появился частый стул с алой кровью и сгустками до пяти раз в сутки, лихорадка до 38°C, слабость, ноющие боли по ходу кишечника, боли в коленных суставах. При колоноскопии были выявлены признаки ЯК с поражением от поперечно-ободочной до прямой кишки. Получал салофальк, преднизолон с улучшением. Однако через месяц после отмены глюкокортикостероидов вновь развилось обострение с повторной

госпитализацией в июне 2014 г. В последующем, до февраля 2018 г., имело место непрерывно рецидивирующее течение ЯК с гормональной зависимостью. При колоноскопии в феврале 2018 г. выявлено преимущественное поражение сигмовидной и прямой кишки. При биопсии: очаговая дисплазия эпителия желез. В июле 2018 г. был госпитализирован в гастроэнтерологическое отделение ИВОКБ. При колоноскопии: эндоскопическая картина ЯК выраженной степени активности с псевдополипозом. При биопсии, взятой из слизистой сигмовидной кишки, выявлен хронический выраженный активный колит с формированием язв и грануляций в дне язвенного дефекта. При рентгеноскопии органов грудной клетки патологии не установлено. В общем анализе крови СОЭ – 74 мм/ч, Hb – 80 г/л, эритроциты – $3,5 \times 10^{12}/л$, лейкоциты – $16,7 \times 10^9/л$. Учитывая тяжесть заболевания, стероидозависимость, хроническое непрерывно рецидивирующее течение, был рекомендован переход на терапию ГИБП адалимумабом.

С 11.07.2018 пациенту начато введение адалимумаба подкожно. Также продолжал приём метипреда 5 таблеток в сутки, салофалька 4,0 г/сут, азатиоприна 50 мг/сут. На этом фоне развилось обострение хронического пиелонефрита, по поводу которого с 17.08 по 28.08.18 проходил лечение в терапевтическом отделении ОБУЗ «Городская клиническая больница № 1» г. Иваново. После выписки вновь стал отмечать повышение температуры тела до 38–39°C, снижение аппетита, общую слабость, одышку. В общем анализе крови амбулаторно была выявлена панцитопения. 03.09.18 в экстренном порядке был госпитализирован в гастроэнтерологическое отделение ИВОКБ. По результатам обследования установлен диагноз: «Язвенный (хронический) колит, тотальное поражение, хроническое непрерывно рецидивирующее течение, гормонозависимость, легкая атака на фоне ГИБП адалимумаб (с 27.06.18). Псевдополипоз. Хронический эрозивный гастрит, дуоденит. Грибковый эзофагит. Анемия. Дисметаболическая энцефалополлинейропатия. Вторичная мелкоочаговая пневмония с локализацией в S1,2,3,6 слева, S6 справа, смешанной этиологии (вероятно, преимущественно грибковой) на фоне иммуносупрессии. ДН0».

Адалимумаб и азатиоприн были отменены. На фоне проводимого лечения состояние улучшилось. В связи с непрерывным течением ЯК с тотальным поражением кишечника, тяжелыми атаками ЯК, гормональной зависимостью, а также развитием инфекционных осложнений на фоне иммуносупрессии больной был направлен в ФГБУ «Государственный научный центр колопроктологии им. А.Н. Рыжих» (ГНЦК) и был туда госпитализирован в сентябре 2019 г. для решения вопроса о дальнейшей тактике лечения. Учитывая тяжесть основного заболевания, невозможность базисной терапии тиопуринами (лейкопения), назначе-

ния препаратов из группы ингибиторов ФНО-альфа ввиду непереносимости (развитие пневмонии на фоне адалимумаба), по жизненным показаниям был назначен ведолизумаб 300 мг внутривенно инфузионно как иммуносупрессорный биологический препарат, селективно воздействующий на кишечник. Индукционный курс был проведен в ГНЦК с 17.09 по 20.10.19. В последующем лечение ведолизумабом осуществляется в условиях гастроэнтерологического отделения ИВОКБ с хорошей переносимостью.

Таким образом, данный клинический пример демонстрирует современные возможности индивидуализированного подбора ГИБП, позволяющие продолжить лечение больных тяжёлым ЯК даже при непереносимости ингибитора ФНО-альфа вследствие наличия инфекционных осложнений.

Литература

1. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации и ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению язвенного колита / В. Т. Ивашкин [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2015. № 6. С. 48–65.
2. Голованчикова В. М., Шифрин О. С., Ивашкин В. Т. Современные подходы к лечению хронических воспалительных заболеваний кишечника // Российские медицинские вести. 2009. № 14(3). С. 29–37.

Научно-практический семинар
«ТРУДНЫЙ ДИАГНОЗ В ПЕДИАТРИИ: ОТ ПРАКТИКИ К НАУКЕ»

**ЭКССУДАТИВНЫЙ ПЕРИКАРДИТ
КАК РЕЗУЛЬТАТ ПОЗДНЕЙ ДИАГНОСТИКИ
ПЕРВИЧНОГО ГИПОТИРЕОЗА**

Ю. С. Кавина¹, И. Ю. Новожилова¹, Е. В. Сняtkова²

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

² ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница»

Гипотиреоз – клинический синдром, обусловленный стойким дефицитом тиреоидных гормонов [1]. Гипотиреоз является наиболее распространенным нарушением функции щитовидной железы у детей. Как и у взрослых, приобретенный гипотиреоз может быть вызван как заболеванием щитовидной железы (первичный гипотиреоз), так и поражением на уровне гипоталамо-гипофизарной системы (вторичный и третичный гипотиреоз). Основной причиной приобретенного первичного гипотиреоза у детей является аутоиммунный тиреоидит (АИТ). Клиническая картина гипотиреоза малоспецифична, варьирует в зависимости от выраженности, скорости и длительности дефицита гормонов щитовидной железы. Именно поэтому патологию щитовидной железы иногда диагностируют с опозданием.

Цель – анализ случая поздней диагностики гипотиреоза у ребенка 7 лет.

Проведен анализ клинического случая гипотиреоза у девочки 7 лет по материалам медицинской документации и данным физикального осмотра пациентки, наблюдавшейся в гастроэндокринологическом отделении для детей ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница».

Пациентка поступила в отделение с жалобами на слабость, утомляемость, запоры, плохой аппетит, сухость кожных покровов с шелушением, выраженное выпадение волос, цианоз губ во время физических нагрузок, низкие темпы роста. Из анамнеза жизни известно, что девочка родилась от первой беременности, первых родов в 37 недель с применением вакуумного экстрактора. Вес при рождении – 3100 г, длина тела – 51 см. Период новорожденности протекал с длительной желтухой. Наследственный анамнез отягощен: со стороны отца – врожденный порок сердца (оперирован), бронхиальная астма, со стороны бабушки по материнской линии – АИТ.

Из анамнеза заболевания известно, что в возрасте одного года появились сухость и шелушение кожных покровов, с трехлетнего возраста стали отмечаться запоры по 5–6 дней, ухудшение аппетита. В четыре года девочка пошла в детский сад, стала чаще болеть, в дальнейшем детское дошкольное учреждение не посещала. Мать стала замечать, что ребенок стал более спокойным, менее подвижным. Отмечала замедление темпов роста. Во время учебы в школе девочка стала быстро уставать, по возвращению домой ложилась спать. В сентябре 2020 года перед плановой прививкой были выполнены ЭКГ (брадикардия, диффузные изменения миокарда), эхо-КГ (признаки выпотного перикардита), общий анализ крови (снижение уровня гемоглобина до 118 г/л). Девочка была направлена в детское кардиоревматологическое отделение, где при обследовании обнаружены: АТ к ТПО – 600 МЕ/мл (норма – 0–34 МЕ/мл), ТТГ – 100 мкМЕ/мл (норма – 0,27–4,2 мкМЕ/мл), свободный Т₄ – 1,41 пмоль/л (норма – 12–22 пмоль/л), свободный Т₃ – 0,894 пмоль/мл (норма – 3,1–6,8 пмоль/л). Для лечения и уточнения этиологии развития гипотиреоза пациентка направлена в детское гастроэндокринологическое отделение.

При осмотре общее состояние средней тяжести. Волосы редкие, сухие, ломкие. Кожные покровы бледные, сухие, с мелким шелушением. Язык с отпечатками зубов по краям. Дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД – 16 в минуту. Тоны сердца приглушены, шум во всех точках аускультации, ЧСС – 64 удара в минуту, АД – 90/60 мм рт. ст. Живот увеличен, вздут, безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см, плотноэластической консистенции, безболезненная. Наружные половые органы развиты правильно. Половое развитие Таннер 2 (Ма2, слева пальпируется железистая ткань). Щитовидная железа не визуализируется, при пальпации – перешеек до 0,5–0,7 мм. Физическое развитие: возраст 7 лет 9 месяцев, рост 111,5 см (SDS – 2,2), вес – 22,17 кг, ИМТ – 17,8327 кг/м² (SDS ИМТ – 1,25) – субнанизм при нормальной массе тела. При дополнительном обследовании в биохимическом анализе крови отмечено повышение уровня АЛТ (145 ЕД), АСТ (167,2 ЕД), холестерина (8,48 ммоль/л), ЛПНП (6,63 ммоль/л), глюкозы (3,7 ммоль/л), щелочной фосфатазы (65 Ед), допубертатный уровень ЛГ (0,1 мМЕ/мл), повышение содержания пролактина (930 мМЕ/мл). По данным рентгенограммы кистей, костный возраст – 5 лет. При УЗИ щитовидной железы видны признаки АИТ, объем щитовидной железы уменьшен (1,5 см³).

Исходя из вышеперечисленного, установлен клинический диагноз: «Аутоиммунный тиреоидит, гипотиреоз. Экссудативный перикардит. Гиперпролактинемия».

Назначено лечение левотироксином натрия по 75 мкг/сут. На фоне терапии отмечена положительная динамика: нормализация ритма серд-

ца и выздоровление от перикардита, нормализация показателей липидного обмена, уменьшение размеров печени, появился регулярный стул, стала более активной, подвижной. Девочка выписана в удовлетворительном состоянии с медикаментозной компенсацией гипотиреоза под наблюдением педиатра и детского эндокринолога.

Как видим, представленный клинический случай заслуживает внимания ввиду поздней диагностики гипотиреоза на амбулаторно-поликлиническом этапе. Своевременное выявление гипотиреоза позволяет вовремя начать патогенетическую терапию левотироксином и предотвратить развитие возможных осложнений. При обследовании пациентов с заболеваниями перикарда, согласно рекомендациям Европейского общества кардиологов 2015 года, с целью исключения метаболических причин перикардального выпота, показано обязательное исследование функции щитовидной железы [2].

Литература

1. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. С. 338–345.
2. Рекомендации ESC по диагностике и ведению пациентов с заболеваниями перикарда 2015 / Y. Adler [et al.] // Российский кардиологический журнал. 2016. Т. 133, № 5. С. 117–162.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ СИЛЬВЕРА – РАССЕЛА СОМАТРОПИНОМ

А. А. Мошкович¹, И. Ю. Новожилова¹, М. Г. Козлова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Отставание в росте от сверстников является важной социальной проблемой в современном обществе. Причины низкорослости гетерогенны, одной из этиологических групп являются синдромальные формы, в том числе синдром Сильвера – Рассела (ССР). Фенотипические проявления ССР достаточно многообразны, среди них были выделены минимальные диагностические признаки в виде внутриутробной и постнатальной задержки роста, характерного лица и асимметрии тела [1]. По данным молекулярно-генетического исследования, причиной возникновения ССР в 10 % случаев является односторонняя дисомия 7-й хромосомы материнского происхождения, в 35–50 % случаев – аномалия метилирования 11-й хромосомы. Имеются наблюдения, что у 40 % людей с клинически установленным ССР диагноз может быть не подтвержден при генетическом исследовании [2]. По последним данным выяснено, что у 1 из 15 000 детей с низким ростом имеет место ССР, что-

говорит о высокой распространенности заболевания по сравнению с другими синдромами, сопровождающимися низкорослостью [3].

Цель – изучить особенности клинической характеристики и оценить динамику роста у пациента с синдромом Сильвера – Рассела на фоне терапии рекомбинантным гормоном роста человека (рГР).

Проведен анализ медицинской документации пациента с ССР, получающего терапию рГР в течение 10 лет и наблюдающегося на базе гастроэндокринологического отделения для детей ОБУЗ «ИВОКБ». Динамическое наблюдение ребенка осуществлялось каждые 6–12 месяцев и включало: оценку физического развития с использованием таблиц ВОЗ, скорости роста (СР), показателей SDS роста и индекса массы тела (ИМТ); лабораторное обследование: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, липидограмма, оральный глюкозотолерантный тест, уровень гликированного гемоглобина; изучение гормонального профиля: тиреоидный статус, уровень кортизола, пролактина, ИПФР-1, при наступлении периода полового созревания – половых гормонов; инструментальное обследование в виде ЭКГ, рентгенографии кистей и лучезапястных суставов с определением костного возраста, УЗИ органов брюшной полости и почек.

При изучении анамнеза выявлены характерные для ССР признаки: рост при рождении – 43 см ($< -2\text{SDS}$), масса – 2300 г ($< -2\text{SDS}$) при сроке гестации 38 недель, низкие прибавки в росте и весе с первого года жизни ($< -2\text{SDS}$); фенотипические особенности: треугольный тип лица, преобладание мозговой части черепа при уменьшенной лицевой, микростомия, готическое небо, тонкие губы, опущенные вниз уголки рта, неправильный рост зубов, тонкий голос, асимметрия тела, клинодактилия пятых пальцев. Уровень нервно-психического развития соответствовал возрасту. В генеалогическом анамнезе имеются данные о том, что у дедушки по отцовской линии был псориаз, рост составлял 148 см. В год ребенок консультирован генетиком, установлен диагноз ССР. В 2010 г. в возрасте 4,5 лет проведены стимуляционные пробы, по результатам которых определен дефицит соматотропного гормона (СТГ). В 2011 г. начата заместительная терапия рГР в среднетерапевтической дозе 0,033 мг/кг в сутки [4]. Перед началом лечения показатели роста 85,5 см ($< -3\text{SDS}$), СР – 3,5 см в год, ИМТ 12 кг/м² ($< -3\text{SDS}$). В последующие годы на фоне лечения наблюдался хороший ростовой эффект: 2012 г. – рост 98,6 см ($-2,9\text{SDS}$), СР – 8,6 см в год; 2013г. – 107,5 см ($-2,5\text{SDS}$), СР – 7 см в год; 2014 г. – 114,5 см ($-2,2\text{SDS}$), СР – 6,9 см в год. В 2015 г. рост 121 см (-2SDS), СР – 6,5 см в год, установлено нарушение толерантности к глюкозе, терапия была приостановлена на шесть месяцев. В апреле 2016 г. рост 126 см ($-1,8\text{SDS}$), после исключения нарушений углеводного обмена введение рГР возобновлено, 2017 г. рост 131 см ($-1,8\text{SDS}$), СР – 5 см в год;

2018 г. – 138 см (-1,5SDS), СР – 6 см в год. В 2019 г. выявлено нарушение гликемии натощак, доза препарата сохранена без коррекции на фактический вес. С 2011 по 2019 гг. по данным рентгенографии кистей и лучезапястных суставов выявлено отставание костного возраста от хронологического ежегодно на 2 г. В динамике за весь период лечения признаков преждевременного полового развития, нарушений липидного обмена, тиреоидного статуса, фосфорно-кальциевого обмена, патологии со стороны органа зрения, которая бы свидетельствовала о побочном эффекте терапии, не обнаружено. Выявлена сопутствующая патология: с шести лет наблюдается у нефролога с диагнозом «Хронический интерстициальный нефрит, пиелозктазия справа». В 9 лет диагностированы псориаз, дисфункция билиарной системы на фоне аномалии желчного пузыря, гастродуоденит, хронический панкреатит, миопия, в 12 лет – оперативное лечение по поводу перекрута гидатиды левого яичка. В возрасте 14 лет появились жалобы на болезненность в правом коленном суставе, обследован в кардиоревматологическом отделении, установлен диагноз ювенильного хронического артрита (псориатического).

В 2020 г. на фоне терапии рГР достигнут рост 155 см (-1,1SDS) при целевом показателе 176 см, СР – 11 см в год, ИМТ – 0SDS. Общий анализ крови – без патологии, уровень тиреоидных гормонов соответствует эутиреозу, уровень половых гормонов – стадии полового развития, гиперпролактинемия, гликемия натощак – 5,21 ммоль/л, уровень гликозилированного гемоглобина – 5,8 %, ИПФР-1 – ниже нормы на фоне отмены рГР, в общем анализе мочи – гематурия в связи с хроническим интерстициальным нефритом. ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости и почек – без значимых диагностических изменений. Костный возраст соответствует хронологическому. Выполнена МРТ гипоталамо-гипофизарной области, выявлены признаки микроаденомы гипофиза. Консультирован офтальмологом, патологии глазного дна не обнаружено. В связи с обострением хронического ювенильного артрита лечение рГР приостановлено. При последующей госпитализации в плане решение вопроса о восстановлении терапии.

Итак, представленный клинический случай демонстрирует необходимость наблюдения детей с синдромом Сильвера – Рассела врачами различных специальностей и эффективность применения при этом заболевания рекомбинантного гормона роста. Учитывая возраст, скорость и наличие открытых зон роста, у пациента имеется перспектива достижения социально приемлемого роста.

Литература

1. Синдром Сильвера – Рассела: клинико-генетический анализ / Е. А. Коровкина [и др.] Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2011. Т. 90, № 6. С. 41–45.

2. Silver-Russell Syndrome / H. M. Saal [etal.]. Seattle (WA) : University of Washington, Seattle; 1993–2020.

3. Wakeling E., Netchine I., Salem J. Russell-Silver Syndrome. Archivos Argentinos de Pediatría. 2020. June, Vol. 118(3). P. 258–264

4. Российский национальный консенсус. Диагностика и лечение гипопитуитаризма у детей и подростков / Е. В. Нагаева [и др.] // Проблемы эндокринологии. 2018. № 64(6). С. 402–411.

МНОЖЕСТВЕННАЯ ГОРМОНАЛЬНАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ У РЕБЕНКА С ПСЕВДОГИПОПАРАТИРЕОЗОМ

А. М. Фомичева¹, И. Ю. Новожилова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Ранняя диагностика генетических заболеваний у детей позволяет повысить эффективность лечения, организовать диспансерное наблюдение с учетом сопутствующей патологии и своевременно предоставить пациенту соответствующие социальные гарантии. Псевдогипопаратиреоз – редкое наследственное заболевание, характеризующееся нарушением фосфорно-кальциевого обмена, обусловленным резистентностью к паратиреоидному гормону (ПТГ) из-за дефекта гуанин-нуклеотид-связывающего белка-альфа G-белка вследствие дефекта гена GNAS и эпигенетических сдвигов [1, 2]. Резистентность к другим гормонам обуславливает формирование характерной клинической картины и определяет фенотипический вариант заболевания [3].

Цель – анализ особенностей клинического течения и лечения псевдогипопаратиреоза у девочки 16 лет.

Проведен анализ клинического случая псевдогипопаратиреоза у девочки 16 лет по данным физикального осмотра и материалам медицинской документации пациентки, наблюдавшейся в гастроэндокринологическом отделении для детей ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница».

Девочка от первых срочных родов. Вес при рождении – 3500 г, рост – 51 см. Наблюдалась неврологом с перинатальным поражением ЦНС, гипертензивным синдром. Отмечалась задержка психомоторного развития: держать голову стала с трех месяцев, сидеть – с восьми месяцев, ходить с 1,5 лет только с опорой, говорить после трех лет. С шести месяцев у девочки отмечалась патологическая прибавка веса, в год она весила 26 кг, до 8 лет SDS ИМТ >3, с 8 до 10 лет – 2,5–3. Рост пациентки до 5 лет – в промежутке от 1–2 SDS, после 5 лет темпы роста замедлились. С 12 лет прибавок роста не было. На момент обследования рост составлял

154 см (-1 SDS) при массе 56,6 кг, ИМТ – 23,82 кг/м² (+2,5 SDS ИМТ). К пяти годам у девочки обнаружили множественные подкожные уплотнения (кальцификаты). На тот период времени беспокоили судорожные подергивания в верхних конечностях, задержка моторного развития, быстрая утомляемость, снижение внимания и плохая память, судороги в руках при повышении температуры тела, боли в ногах при ходьбе, запоры. В лабораторных анализах отмечались гипокальциемия, гиперфосфатемия, уровень паратгормона 1200 пг/мл (норма – до 60). В 2008 г в возрасте пяти лет был установлен диагноз псевдогипопаратиреоза. В этом же возрасте диагностирован гипотиреоз, назначена заместительная терапия L-тироксином в дозе 75 мкг/сут, в дальнейшем под контролем уровня тиреоидных гормонов доза постепенно увеличена до 125 мкг/сут, достигнута медикаментозная компенсация. До 2015 года получала препараты кальция, холекальциферол, диету с исключением продуктов, богатых фосфором.

В октябре 2015 появились трудности в самообслуживании (не могла самостоятельно есть, застегнуть пуговицы), медленная, неустойчивая походка, увеличилось количество подкожных кальцификатов, которые определялись на туловище, верхних и нижних конечностях. В лабораторных анализах сохранялась гипокальциемия (ионизированный кальций – 0,84 ммоль/л), гиперфосфатемия (фосфор – 2,70 ммоль/л), значительное повышение уровня паратгормона (806,3 пг/мл). Данные рентгенограммы кистей показали, что имеется выраженный остеопороз, костный возраст соответствовал паспортному. Был назначен кальцитриол в дозе 0,75 мкг/сут, с последующим ее увеличением до 1,25 мкг, сохранена заместительная терапия L-тироксином. На фоне терапии девочка стала активнее, стала посещать школу, прекратились судорожные подергивания, перестали появляться новые кальцификаты. На протяжении последующих лет отмечалось стабильное состояние. Темпы полового развития сначала соответствовали возрасту, но затем прогрессия их замедлилась, менструации стали нерегулярными.

В 2018 году проходила обследование в НИИЭ эндокринологии, где были выявлены осложнения основного заболевания: синдром Фара, вторичная катаракта, вторичная аменорея. В марте 2020 года впервые развился приступ эпилепсии в виде большого припадка на фоне синдрома Фара. Были назначены антиконвульсанты. Результаты осмотра ребенка: гиперстеническое телосложение; высокий уровень стигматизации (короткая шея, низкий рост волос на шее, лунообразное лицо, мягкая ушная раковина, гипертелоризм глаз и сосков, готическое небо, короткий фильтр, брахидактилия верхних конечностей, укорочение мизинцев, сандалевидная щель); бледность кожных покровов, общий гипергидроз, мраморный рисунок на нижних конечностях, кальцификаты

по всему телу (на верхних и нижних конечностях, нижней части живота, на груди и лице, на волосистой части головы в теменной области), избыточное отложение подкожно-жировой клетчатки в области живота. Наружные половые органы развиты правильно, по женскому типу. Пальпируются обе доли щитовидной железы, размерами менее дистальной фаланги большого пальца исследуемой, мягкой консистенции.

Таким образом, данный клинический случай демонстрирует сложность первичной диагностики псевдогипопаратиреоза, необходимость комплексного наблюдения пациентов с данной патологией врачами разных специальностей, подчеркивает необходимость пожизненной терапии активными метаболитами витамина D с регулярным контролем адекватности дозы и, по показаниям, другими гормонами.

Литература

1. Маказан Н. В., Орлова Е. М., Карева М. А. Псевдогипопаратиреоз // Проблемы эндокринологии. 2015. № 61(3). С.47–56.
2. Псевдогипопаратиреоз (болезнь Олбрайта) / Н. А. Кудрявцева [и др.] // Вестник Новгородского государственного университета. 2015. № 2(85). С. 111–113.
3. Множественная гормональная резистентность и метаболические нарушения при псевдогипопаратиреозе / Л. К. Дзеранова [и др.] // Ожирение и метаболизм. 2018. № 15(2). С. 51–55.

РИНОГЕННЫЕ И ОРБИТАЛЬНЫЕ СИМПТОМЫ У РЕБЕНКА С СИНДРОМОМ СИЛЬВЕРА – РАССЕЛА

*М. С. Морохова¹, М. В. Жабурина¹, И. С. Султанов¹, А. Р. Алимирзоева¹,
В. А. Кузаева¹, А. Н. Варников², М. С. Бутрий²*

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

² ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница»

Синдром Сильвера – Рассела представляет собой клинически гетерогенный синдром, наиболее типичными признаками которого являются нарушение физического развития и дефекты формирования скелета [1]. Минимальные диагностические признаки ССР – внутриутробная и постнатальная задержка роста, относительно нормальные параметры окружности головы, характерное лицо и асимметрия тела [2, 3].

Цель – рассмотреть клинический случай патологии развития решетчатого лабиринта у ребенка с синдромом Сильвера – Рассела.

Больной К., 17 лет, поступил в детское оториноларингологическое отделение ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница». Из анамнеза известно следующее: ребенок от первой беременности, первых

срочных родов, вес при рождении 2100 г, рост 49 см, закричал сразу. После выписки из родильного дома госпитализирован в ДГБ № 5 по поводу ПП ЦНС. Вскармливание искусственное с рождения. Отставание в росте отмечается с первого года жизни. В возрасте трех лет установлен диагноз Сильвера – Рассела, подтвержден результатами генетического обследования. У ребенка с рождения патология опорно-двигательного аппарата: сколиоз, укорочение нижней конечности; наблюдается ортопедом. Осмотрен эндокринологом: телосложение нормостеническое, выраженная асимметрия тела. Половое развитие по мужскому типу: $Pb_1Ax_1F_0V_0$, по Tanner 2-я стадия. Щитовидная железа не визуализируется, пальпируется перешеек и обе доли, структура однородная, эластичной консистенции, увеличена при пальпации.

При поступлении проведен осмотр ребенка офтальмологом и оториноларингологом. При передней риноскопии: слизистая оболочка розовая, перегородка носа отклонена влево, носовые ходы достаточно широкие, слизистое отделяемое в носовых ходах, корочки справа. При эндоскопическом осмотре полости носа: «+» ткань в области средней носовой раковины и в месте её прикрепления, цианотичного оттенка, отечна. После анемизации носовых раковин в задних отделах полости носа справа просматривается дополнительное мягкотканное образование цианотичного оттенка между средней носовой раковиной и перегородкой носа.

При осмотре офтальмологом отмечена асимметрия лица за счет особенности развития лицевого скелета. Переносица широкая за счет удлинения правого ската (более пологий). Правый глаз смещен кнаружи и визуально выстоит (экзофтальм невоспалительного характера), подвижность глазного яблока сохранена. Глазная щель сужена. Гиперемия и отек век больше во внутреннем угле глаза, слезостояние. При пальпации – во внутреннем угле глаза определяется округлое образование костной плотности, несмещаемое, незначительно болезненное, флюктуация не определяется. У ребенка имеет место врожденная патология развития решетчатого лабиринта в виде увеличенных в размерах (гигантских) клеток-булл с явлениями воспаления. Выполнена МРТ головного мозга, околоносовых пазух и орбит. Выполнена телемедицинская консультация в формате видеоконференцсвязи с врачами-оториноларингологами ПСПбГМУ, рекомендовано динамическое наблюдение и повторная МРТ через шесть месяцев.

Итак, данный клинический случай демонстрирует риногенные и орбитальные проявления при синдроме Сильвера – Рассела, что позволит врачам-педиатрам акцентировать внимание на назальных и орбитальных нарушениях у детей с ССР и своевременно направлять их на консультацию к соответствующим специалистам.

Литература

1. Наследственные и врожденные болезни: вклад в детскую заболеваемость и инвалидность, подходы к профилактике / Л. П. Андреева [и др.] // Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. 2007. Т. 86, № 3 С. 8–14.
2. Вахарловский В. Г., Романенко О. П., Горбунова В. Н. Генетика в практике педиатра. Руководство для врачей. Санкт-Петербург, 2009. С. 286.
3. Синдром Сильвера – Рассела: анализ клинического полиморфизма / Е. А. Коровкина [и др.] // Детская больница. 2008. № 3(33). С. 14–18.

ПРАВАЯ ДУГА АОРТЫ С АБЕРРАНТНОЙ ЛЕВОЙ ПОДКЛЮЧИЧНОЙ АРТЕРИЕЙ КАК ОДНА ИЗ ПРИЧИН ВРОЖДЕННОГО СТРИДОРА

Е. В. Ермолаева¹, В. С. Малиновская¹, Н. И. Отроценкова¹

¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия»
Минздрава России

Одним из редких врождённых пороков развития сердечно-сосудистой системы являются сосудистые аномалии, частота которых составляет около 0,5–1 % от пороков данной системы. Они трудны в диагностике, скудны в клинике, могут протекать бессимптомно, проявляя себя лишь на фоне каких-либо сопутствующих заболеваний. Однако некоторые виды сосудистых аномалий проявляются клинически, начиная с первого года жизни. Пациенты с сосудистыми аномалиями нуждаются в ранней диагностике порока, что позволяет вовремя провести лечение [1]. Одним из видов сосудистых аномалий является правая дуга аорты. Она представляет такой вариант её расположения, при котором вышеупомянутая проходит справа от трахеи. Данная аномалия впервые описана в 1763 году учёными Fioratti и Aglietti, в 1948 году Edward предложил классификацию данного порока, которая в последующем была усовершенствована Felson и Palayew, а затем J. Steward et al. [2]. Частота встречаемости правой дуги аорты, по различным данным, варьирует от 0,04 до 0,14 % [2, 3]. Знания разнообразных вариаций аномалий сосудов дуги аорты нужны врачам многих специальностей, так как эти пороки представляют угрозу развития тяжелых осложнений при проведении рутинных манипуляций [4]. Низкая осведомлённость врачей первичного звена о данной патологии приводит к позднему установлению диагноза, что влечёт за собой нарушение полноценного формирования всех систем и органов.

Цель – изучение редкой аномалии – ВПС: сосудистого кольца, правой дуги аорты – на примере клинического случая, а также обзор литературы с акцентом на дифференциальную диагностику по ведущему синдрому – врождённому стридору (ВС).

Анализ имеющейся литературы показал, что этиология данного порока изучена недостаточно. Возможной причиной может являться действие тератогенных факторов в период формирования сердечно-сосудистой системы. В процессе эмбриогенеза у плода имеются две аорты – вентральная и дорсальная, соединенные между собой восемью парами сосудистых дуг. При окончательном формировании сосудов часть дуг остается, образуя дугу аорты и легочные артерии, другие регрессируют и исчезают. При любом нарушении этого процесса могут развиваться аномалии дуги аорты и ее ветвей [5]. Правая дуга аорты формируется при сохранении IV правой жаберной артерии и правого корня дорзальной аорты вместо левых. Из остатков IV левой жаберной артерии в таких случаях нередко образуется дивертикул Коммереля [3]. Дебют заболевания – с момента рождения ребенка. В отличие от многих других ВПС, для правой дуги аорты не характерны нарушения гемодинамики. Одним из частых симптомов рассматриваемой нозологии является ВС. Он может проявляться с рождения или в первый год жизни, быть непостоянным, усиливаться или манифестировать только при инфекциях верхних дыхательных путей. При наличии ВС необходима дифференциальная диагностика с пороками трахеобронхиального дерева: ларингомаляцией, трахеомаляцией, гипоплазией гортанных складок, ларингоцеле, опухолями, тимомегалией и синдромом Картагенера. В выявлении причин ВС помогает эндофиброларингоскопия гортани и трахеи [6]. Для исследования особенностей анатомии аорты используют РКТ с внутривенным контрастированием, МРТ и МСКТ.

Нами проанализированы 826 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в пульмонологическом отделении ОБУЗ ОДКБ в 2016 г. Среди них ВС был описан у 38 (4,6 %). По данным историй болезни проведен анализ причин заболевания. У 20 пациентов (52,7 %) диагностирована тимомегалия, у 7 (18,5 %) – синдром Картагенера, у 5 (13,1 %) – ларинготрахеомаляция, у 1 (2,6 %) – ВПС: правая дуга аорты, у 5 (13,1 %) причина ВС не верифицирована.

Представляем клинический случай с одним из таких пороков развития. Ребенок А., 11.01.2016 г. р., госпитализирован с жалобами на шумное стридорозное дыхание, значительно нарастающее при физической нагрузке, на фоне болезни, в дневное время. Родился в срок, от первой

беременности, первых родов. Течение беременности осложнено анемией у мамы. Масса при рождении 3360 г, длина 48 см. Оценка по Апгар – 7/8 баллов. К груди приложен в родовом зале. Период новорожденности находился дома. Искусственное вскармливание – с 15 месяцев. Перенесенные заболевания: ветряная оспа, частые ОРЗ. Из анамнеза заболевания: у мальчика с рождения отмечалась заложенность носа, шумное стридорозное дыхание. В два месяца проводилось обследование в пульмонологическом отделении, где рентгенологически и по данным УЗИ выявлена тимомегалия, синдром сдавления, проведено лечение системными глюкокортикостероидами с положительным эффектом. Стридорозное дыхание вновь возникло после выписки из стационара. Предположительно был установлен диагноз ларинготрахеомалации, от проведения бронхоскопии на тот период мама отказалась. По результатам эхо-КГ выявлено открытое овальное окно, дополнительная хорда.

В дальнейшем в течение двух лет отмечались частые респираторные заболевания, трижды перенес обструктивные бронхиты, амбулаторно получал лечение беродуалом, пульмикортом – без положительной динамики. Госпитализация с 3.12 по 14.12.18 была обусловлена необходимостью уточнения диагноза в связи с сохраняющимся стридорозным дыханием, значительно нарастающим при физической нагрузке, на фоне болезни, в дневное время. Во сне шумное дыхание часто отсутствовало. Рентгенологически и по данным эхо-КГ патология отсутствовала. При бронхоскопии обнаружена трахеомалация, сдавление трахеи в нижней трети из вне, трахеит, эндобронхит. По данным МСКТ выявлен порок развития сосудов – праволежащая дуга аорты с абберантной левой подключичной артерией, дивертикулом Коммереля, вызывающих сдавление трахеи (сужение до 2,3 мм на протяжении 9,5 мм). Ребенок проконсультирован кардиологом, детским кардиохирургом и сосудистым хирургом. Была рекомендована консультация в Федеральном центре для решения вопроса об оперативном лечении. 11.03.2019 ребенок планово поступил в НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева МЗ РФ, где ему выполнена КТ органов грудной клетки с контрастом. Выставлен диагноз: «Сосудистое кольцо. Праволежащая дуга аорты с зеркальным типом отхождения брахиоцефальных артерий. Дивертикул Коммереля. Сужение трахеи и устья правого главного бронха. НК 1 ст.» Выполнена операция: торакоскопическое разобщение сосудистых колец. Послеоперационный период протекал без осложнений.

Таким образом, приведенные данные показывают, что при выявлении причин ВС необходимо исключать пороки развития сердечно-сосудистой системы.

Литература

1. Михайлова О. В., Сорока Н. Д., Черняева Н. И. К вопросу диагностики сосудистых аномалий у детей // Рос вестник перинатологии и педиатрии. 2016. № 4. С. 243.
2. Огнерубов Н. А., Антипова Т. С. Правая дуга аорты: случаи из практики // Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. 2017. Т. 22, вып. 6. С. 1467–1472.
3. Правая дуга аорты с aberrантной левой подключичной артерией и дивертикулом Коммерелла / С. Л. Раймонд, С. Е. Грей, К. Р. Петерс, Дж. Фатима // Журнал случаев сосудистой хирургии и инновационных методов. 2019. Сен., № 5 (3). С. 259–260.
4. Огнерубов Н. А., Антипова Т. С. Аберрантная правая подключичная артерия (arteria lusoria): описание случая // Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. 2017. Т. 22, вып. 6. С. 1473–1477.
5. Сосудистый порок у ребенка, имитирующий бронхиальную астму (клинический случай) / И. Е. Зорина [и др.] // Пермский медицинский журнал. 2014. № 2. С. 142–147.
6. Сосюра В. Х., Баяндина Г. Н., Михалева Г. В. Эндоскопическая диагностика заболеваний гортани и трахеи у детей // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2010. № 4. С. 45–48.

СОДЕРЖАНИЕ

Секция «СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕЖТКАНЕВЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ У ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ В НОРМЕ И ПРИ ПАТОЛОГИИ»	3
ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ СУБТОТАЛЬНОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА И L-NAME НА МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НЕЙРОНОВ ТЕМЕННОЙ КОРЫ МОЗГА КРЫС	
<i>Н. А. Валько, Е. И. Бонь, Е. П. Якимович,</i> <i>Е. О. Бондарик, Н. Е. Максимович</i>	3
СОЧЕТАННОЕ ВЛИЯНИЕ СУБТОТАЛЬНОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА И L-NAME НА МОРФОЛОГИЮ ТЕМЕННОЙ КОРЫ МОЗГА КРЫС	
<i>Н. А. Валько, Е. И. Бонь, Е. П. Якимович,</i> <i>Е. О. Бондарик, Н. Е. Максимович</i>	5
СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРА У ЖЕНЩИН С РАЗЛИЧНОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТЬЮ КОСТИ	
<i>Е. А. Курпикова, И. С. Сесорова, М. К. Стаковецкий</i>	7
ОСОБЕННОСТИ ВСАСЫВАНИЯ ЛИПИДОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ	
<i>М. А. Здорикова, Т. Е. Казакова</i>	10
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ	
<i>А. С. Тевризова, О. В. Рачкова</i>	12
ТИНКТОРИАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТУЧНЫХ КЛЕТОК ЛИМФОИДНЫХ ОРГАНОВ ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШЕЙ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ В ОРГАНИЗМ ВОДОРАСТВОРИМОГО СОЕДИНЕНИЯ КРЕМНИЯ В ТЕЧЕНИЕ ТРЕХ МЕСЯЦЕВ	
<i>В. Е. Сергеева, М. А. Марянян, Э. Я. Резник, В. С. Гордова</i>	14
МОДЕЛЬ ТРАНСПОРТА МАКРОМОЛЕКУЛ ИЗ ПРОСВЕТА КИШКИ В ЛИМФАТИЧЕСКИЙ КАПИЛЛЯР КИШЕЧНОЙ ВОРСИНКИ	
<i>А. Д. Кашин, И. С. Сесорова</i>	16
Секция. «ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ, СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ, ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ»	20
ПОЗДНИЕ НЕДОНОШЕННЫЕ НОВОРОЖДЕННЫЕ – «ВЕЛИКИЕ МАСКИРОВЩИКИ» В ЗОНЕ ОСОБОГО РИСКА	
<i>А. О. Белякович, О. С. Глумова, В. А. Матрешкин, С. И. Мандров</i>	20
ВНУТРИЖЕЛУДОЧКОВЫЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ И ИХ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ У ГЛУБОКО НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ В РАННЕМ НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ	
<i>А. В. Андреев, А. А. Песенкина, Н. В. Харламова</i>	22

ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ НЕКРОТИЧЕСКОГО ЯЗВЕННОГО КОЛИТА И БОЛЕЗНИ КРОНА У ДЕТЕЙ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ	
<i>М. Е. Пономарева, А. В. Завьялова</i>	24
Секция. «ПРОБЛЕМЫ ПОЛИМОРБИДНОСТИ В КЛИНИКЕ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ: ПАТОГЕНЕЗ, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА»	27
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ПАЦИЕНТОВ С SARS-COV-2 И СОПУТСТВУЮЩЕЙ ИШЕМИЧЕ- СКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И ИХ ЗНАЧИМОСТЬ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ	27
<i>Ф. И. Висмонт, А. М. Позжарицкий, А. П. Головацкий</i>	27
СТАБИЛОМЕТРИЯ КАК ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ И ЛЕЧЕБНЫЙ МЕТОД У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ СТАРЧЕСКОЙ АСТЕНИИ	28
<i>Л. И. Большакова, С. Е. Романова, А. С. Пайкова</i>	28
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА	31
<i>В. И. Шевцова, Е. А. Тимошина, А. Н. Шевцов, А. А. Зуйкова</i>	31
ИНФОРМИРОВАНИЕ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЮ КУРЯЩИХ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ	32
<i>Е. А. Манюгина, А. В. Бурсиков</i>	32
ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ДИАГНОСТИКЕ ЦИТОКИНОВОГО ШТОРМА У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19	34
<i>А. М. Бурнос, А. С. Красовский, А. В. Бурсиков</i>	34
ЧАСТОТА ГЕРИАТРИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ И КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ	36
<i>В. И. Шевцова, Ю. А. Котова, Е. А. Тимошина, А. А. Зуйкова</i>	36
ОСОБЕННОСТИ НУТРИТИВНОГО СТАТУСА ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕН- ТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ	38
<i>В. И. Шевцова, А. Н. Шевцов, Е. А. Тимошина, Ю. А. Котова, А. А. Зуйкова</i>	38
ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ	40
<i>В. И. Шевцова, А. Н. Шевцов, Е. А. Тимошина, А. А. Зуйкова</i>	40
УРОВЕНЬ КОМОРБИДНОСТИ У БОЛЬНЫХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ИСХОД БОЛЕЗНИ	42
<i>В. И. Шевцова, Е. А. Тимошина, А. Н. Шевцов, А. А. Зуйкова</i>	42
ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРОВ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕГУЛЯРНОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ДИСПАН- СЕРИЗАЦИИ	45
<i>В. И. Шевцова, Ю. А. Котова, Е. А. Тимошина, А. А. Зуйкова</i>	45

КОМОРБИДНОСТЬ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРОЕ НАРУШЕНИЕ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ	46
<i>Н. Э. Ахундзаде, О. А. Зейналова (Асадова), И. П. Кушникова</i>	
Секция. «РАЗРАБОТКА НОВЫХ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ, ПРОГНОЗИРОВАНИЯ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ И ТРАВМАТОЛОГО-ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ»	48
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОЛИКИСТОЗА ПОЧЕК	
<i>К. С. Куринная, К. М. Мугаева, А. А. Шевырин, А. Ш. Гурбанов</i>	48
ИНВЕРТИРОВАННАЯ ПАПИЛЛОМА НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ	
<i>М. Н. Журавлева, В. В. Шиленкова</i>	50
ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ ДОСТУП И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА	
<i>А. А. Берсенев, С. С. Чернявский, А. В. Смирнова</i>	52
ВЫЯВЛЕНИЕ ХАРАКТЕРНЫХ МАРКЁРОВ ДИСМОРФОГЕНЕЗА СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ КАК ОСНОВА ПРОФИЛАКТИКИ СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМА У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН	
<i>М. В. Санькова</i>	55
ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПО МЕТОДУ RONSETI ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННОЙ КОСОЛАПОСТЬЮ	
<i>Е. И. Базунова</i>	57
Секция. «РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С СОМАТИЧЕСКОЙ, НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА»	60
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В КОМПЛЕКСНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ	
<i>Ю. Ю. Некрасова, В. С. Воронцова, М. М. Канарский, П. Прадхан, Д. А. Шуненков</i>	60
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСА ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ	
<i>Е. И. Амири, С. Е. Мясоедова, В. А. Казанов, Я. А. Королева, Н. В. Корягина</i>	62
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С СОЧЕТАНИЕМ ДВИГАТЕЛЬНЫХ И РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ	
<i>А. Р. Гасанбекова, И. П. Ястребцева, Н. Н. Пануева, В. В. Белова, Е. В. Дмитриев, Е. А. Бочкова, А. А. Козырева</i>	65
Секция. «НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ МАТЕРИ, ЖЕНЩИНЫ, ПЛОДА И НОВОРОЖДЕННОГО»	68
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И СОДЕРЖАНИЯ МОНОЦИТОВ У БЕРЕМЕННЫХ С ПРИВЫЧНЫМ НЕВЫНАШИВАНИЕМ	
<i>Е. В. Григушкина, Н. В. Крошкина, А. И. Малышкина, Н. Ю. Сотникова, И. Е. Таланова</i>	68

ОЦЕНКА ГЕНЕРАТИВНОЙ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОК С ПСОРИАЗОМ	
<i>Е. П. Боровкова, А. В. Смирнова</i>	70
ТРОМБОЦИТАРНЫЕ ИНДЕКСЫ У ДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ	
<i>А. В. Будалова, Г. Н. Кузьменко, Н. В. Харламова</i>	72
ОСОБЕННОСТИ СОДЕРЖАНИЯ ПЛАЗМОЦИТОВ И В-ЛИМФОЦИТОВ, СИНТЕЗИРУЮЩИХ ЦИТОКИНЫ, ПРИ ПРИВЫЧНОМ НЕВЫНАШИВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ	
<i>А. В. Куст, А. И. Малышкина, Н. Ю. Сотникова</i>	74
ЗРИТЕЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ	
<i>К. И. Можарина, Е. Г. Кудинова</i>	76
ВЛИЯНИЕ ПРОГЕСТЕРОНА НА ЭКСПРЕССИЮ мРНК PR-A и PR-B В ЭКСПЛАНТАХ И ПЕРВИЧНОЙ КУЛЬТУРЕ КЛЕТОК МИОМЫ	
<i>К. Д. Рукавишников, Н. Ю. Сотникова, Д. Е. Чудненко</i>	78
ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА	
<i>В. В. Гутник, С. Н. Чепелев</i>	81
ТРОМБЭМБОЛИЧЕСКИЕ РИСКИ ПРИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ	
<i>Д. В. Шепелев, А. В. Смирнова</i>	83
ОСОБЕННОСТИ БИОЦЕНОЗА НИЖНИХ ОТДЕЛОВ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПУТЕЙ У ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМ ЭНДОМЕТРИТОМ	
<i>Д. В. Смирнова, А. М. Герасимов</i>	85
ОСОБЕННОСТИ ЭЛАСТИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СОСУДОВ У БЕРЕМЕННЫХ С ПРЕЭКЛАМПСИЕЙ РАЗНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ	
<i>А. С. Панащатенко, И. А. Панова, О. В. Тихомирова</i>	87
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭРИТРОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОК С ХРОНИЧЕСКОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В III ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ	
<i>Т. О. Баев, И. А. Панова, С. Б. Назаров</i>	90
ВНУТРИКЛЕТОЧНАЯ ПРОДУКЦИЯ PERFORIN У ЖЕНЩИН С УГРОЖАЮЩИМИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫМИ РОДАМИ	
<i>Н. Р. Раджабова, Н. Ю. Борзова, Н. Ю. Сотникова</i>	92
ФАКТОРЫ РИСКА УГРОЖАЮЩЕГО РАННЕГО ВЫКИДЫША	
<i>А. В. Садыгова, Н. Ю. Борзова, Н. Ю. Сотникова</i>	95
Секция. «МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ, ПРАВОВЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ»	
ИНТЕГРАТИВНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «КРОВООБРАЩЕНИЕ»	
<i>А. С. Тевризова, Ю. В. Николаенков, А. С. Парфёнов</i>	98
ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К БРАКУ	
<i>М. В. Костенюк, М. А. Пелевин, Б. А. Поляков</i>	100

НОВАЯ КОРОНАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ. НЕКОТОРЫЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ	102
<i>В. В. Тихонов, С. В. Ерофеев, Ю. Ю. Шишкин</i>	
УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ НА УРОВНЕ ЗАПЯСТЬЯ И КИСТИ ОКАЗАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ	104
<i>Е. А. Абросимов, Д. Л. Мушников</i>	
ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ И САМОИЗОЛЯЦИИ	105
<i>А. А. Холикова, Н. Н. Угланова</i>	
РОЛЬ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ КОНСУЛЬТАЦИЙ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	108
<i>М. В. Жабурина, И. С. Султанов, Д. В. Карпов, А. Н. Варников</i>	
СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ СТУДЕНЧЕСКОЙ СЕМЬИ	109
<i>М. С. Морохова, Е. А. Епифанов, А. В. Шишова</i>	
ИНФОРМИРОВАННОСТЬ ВРАЧЕЙ О ПРАВОВЫХ АСПЕКТАХ МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	111
<i>В. Д. Шишова</i>	
Секция. «РАЗРАБОТКА НОВЫХ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ»	114
НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ COVID-19 ПО ДАННЫМ ГОСПИТАЛЬНОГО РЕГИСТРА	114
<i>В. В. Линьков, Е. С. Гаранина, Н. В. Мошникова</i>	
ПОДХОДЫ К МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ	116
<i>Л. К. Молькова¹, В. А. Костенко</i>	
Секция. «ОНКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ: ПРОФИЛАКТИКА, РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ»	119
ВЛИЯНИЕ ТАМОКСИФЕНА НА СОСТОЯНИЕ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ	119
<i>М. Р. Асалиева, А. В. Смирнова</i>	
ВЛИЯНИЕ КЛОНИДИНА НА ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ И ПРОЛИФЕРАТИВНУЮ АКТИВНОСТЬ КЛЕТОК ГЛИОМЫ С6 КРЫС В ЭКСПЕРИМЕНТЕ <i>IN VITRO</i>	121
<i>В. В. Гутник, Д. А. Лепетило, С. Н. Чепелев</i>	
АНАЛИЗ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖЕНЩИН МОЛОДОГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА	123
<i>А. А. Пазухина, Д. Е. Фролова</i>	
СВОЕВРЕМЕННОСТЬ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕВОЧКАМ С ОБЪЕМНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ПРИДАТКОВ МАТКИ	126
<i>А. С. Хлопкова, Н. П. Лапочкина</i>	

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И ПРИЕМУЩЕСТВ ПРИМЕНЕНИЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БАЗАЛЬНО-КЛЕТОЧНОГО РАКА КОЖИ ПО ДАННЫМ ОБЛАСТНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ИВАНОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ ДИСПАНСЕР»	
<i>Д. П. Мамакина, А. С. Шунькова, Н. П. Лапочкина</i>	128
КОРРЕКЦИЯ МЕТАБОЛИЗМА ЭСТРОГЕНОВ У ЖЕНЩИН С ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ДИСПАЗИЕЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: НОВЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ В ФАРМАКОЛОГИИ	
<i>А. Н. Рубашкина, Н. П. Лапочкина, О. А. Громова</i>	130
ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ЦЕРВИКАЛЬНОЙ НЕОПЛАЗИИ И РАКА ШЕЙКИ МАТКИ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ	
<i>Н. А. Бабаджанова, Н. П. Лапочкина</i>	132
СНИЖЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО МЕТАБОЛИТА ВИТАМИНА D 25(ОН)D КАК ПРЕДИКТОР ПРОГРЕССИРОВАНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	
<i>Д. Е. Фролова, О. А. Громова, Н. П. Лапочкина</i>	135
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	
<i>Е. С. Красильщикова, Н. П. Лапочкина</i>	137
Секция. «АКТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ОЗДОРОВЛЕНИЮ ДЕТЕЙ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ»	141
ПРОФИЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ В ИНЖЕНЕРНОМ КЛАССЕ	
<i>В. Ю. Добродеева, Ю. Ю. Ковалева, Л. К. Молькова</i>	141
КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ АДЕНОИДИТОМ И ДИСПАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ	
<i>И. С. Султанов, М. В. Жабурина</i>	143
Секция. «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ»	146
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ VZV- ИНФЕКЦИИ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ	
<i>М. А. Соловьёва, Е. П. Калистратова</i>	146
ВЛИЯНИЕ ГЕНОТИПА ВИРУСА НА ТЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С	
<i>М. Э. Полякова, О. В. Дудник</i>	148
ОБОНЯТЕЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ ПРИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	
<i>И. С. Султанов, М. С. Морохова, М. В. Жабурина</i>	150
ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ	
<i>Е. Д. Ульянова, О. В. Дудник</i>	151
ОТНОШЕНИЕ БЕРЕМЕННЫХ К ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ГРИППА	
<i>И. А. Лазарева, В. П. Груздева, С. Н. Орлова</i>	153

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОВИРУСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С У ПАЦИЕНТОВ С КОМОРБИДНЫМИ СОСТОЯНИЯМИ	
<i>В. Ю. Жирнова, С. Н. Орлова</i>	156
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 У БОЛЬНЫХ С ФОНОВОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	
<i>А. И. Ильина, А. В. Терехова, В. И. Демидов</i>	158
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ У ПАЦИЕНТОВ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19	
<i>Ю. А. Кирпичева, Р. Р. Садыкова, Ю. А. Чуркина, М. С. Философова</i>	160
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И КЛИНИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ «НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID 19» У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА	
<i>К. А. Арзрумцян, А. В. Бойко, В. Ф. Баликин</i>	163
Секция. «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ СТОМАТОЛОГИИ»	166
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИСЕПТИЧЕСКИХ РАСТВОРОВ ДЛЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ОБРАБОТКИ КАРИОЗНОЙ ПОЛОСТИ ПОСРЕДСТВОМ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	
<i>А. А. Родионова, Е. Д. Юрцева, Е. В. Володина, М. С. Подпорин</i>	166
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ПАЦИЕНТОВ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП	
<i>В. В. Гуцин, М. В. Воробьев</i>	168
НОРМАТИВЫ ОКАЗАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП	
<i>В. В. Гуцин, М. В. Воробьев</i>	170
Секция. «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИИ»	172
СИНДРОМ ГИПОГОНАДИЗМА У МУЖЧИН С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА: ФАКТОРЫ РИСКА, КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ, ОЦЕНКА СТЕПЕНИ АНДРОГЕННОГО ДЕФИЦИТА	
<i>Т. А. Никитаева, Е. С. Камакина, Г. А. Батрак</i>	172
ГЕСТАЦИОННЫЙ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ЭНДОКРИНОЛОГА: ФАКТОРЫ РИСКА, СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ, ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ	
<i>Р. И. Ханкишиева, Г. А. Батрак</i>	174
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СВЕРХДЛИННЫХ ИНСУЛИНОВ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ	
<i>А. М. Михеева, И. Ю. Новожилова</i>	176
ФАКТОРЫ РИСКА, ГЕНДЕРНЫЕ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ С ОЖИРЕНИЕМ ПО ДАННЫМ АМБУЛАТОРНОГО ПРИЕМА	
<i>М. Г. Козлова, А. А. Мошкович, И. Ю. Новожилова</i>	177

Секция. «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МИКРОБИОЛОГИИ»	180
ВЛИЯНИЕ КИСЛОТНОСТИ СРЕДЫ НА ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ ПРОБИОТИЧЕСКИХ ЛАКТОБАЦИЛ	
<i>А. П. Калмыкова, М. А. Кириленко, О. Ю. Кузнецов</i>	180
МИКРОКУЛЬТИВИРОВАНИЕ КЛЕТОК ЛАКТОБАЦИЛ В ОПТИМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ СРЕДЫ	
<i>М. А. Кириленко, О. Ю. Кузнецов</i>	182
Секция. «КАЧЕСТВО СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА: ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ»	184
НАКОПЛЕНИЕ ФЛАВОНОИДОВ В ГОРЦЕ ПТИЧЬЕМ В АГРО- И УРБОЦЕНОЗАХ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ	
<i>Н. А. Дьякова</i>	184
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОБЛЮДЕНИЯ ПРАВИЛ ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ СТУДЕНТАМИ МЕДИЦИНСКИХ И НЕМЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ	
<i>Е. Ю. Ошуркова, А. Э. Акайзина</i>	185
СОДЕРЖАНИЕ РЯДА РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ ГРУППЫ ЛАНТАНОИДОВ В ЛИСТЬЯХ ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО	
<i>О. М. Сизякова, Д. А. Красикова, Б. С. Шабанов, Н. А. Куликова, О. К. Стаковецкая</i>	187
БИОИНДИКАЦИЯ КАЧЕСТВА СРЕДЫ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ ФЛУКТУИРУЮЩЕЙ АСИММЕТРИИ ЛИСТА ЗЕМЛЯНИКИ ЛЕСНОЙ (ЗЕМЛЯНИКИ ОБЫКНОВЕННОЙ)	
<i>В. М. Москаленко, А. В. Чистякова, Н. А. Куликова, О. К. Стаковецкая, М. О. Барина</i>	189
ПРОБЛЕМА ИНФОРМИРОВАННОСТИ СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНЧЕСТВА О ГМО	
<i>В. П. Щекотихин, Т. В. Жиброва</i>	191
Секция. «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ И ПСИХИАТРИИ В ДИАГНОСТИКЕ, ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ»	193
АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА МЕТОДОМ НЕЙРОЭНЕРГОКАРТИРОВАНИЯ КАК СПОСОБА ОПТИМИЗАЦИИ ПСИХОКОРРЕКЦИОННЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ	
<i>П. Прадхан, В. С. Воронцова, Д. А. Шуненков</i>	193
РАЗРАБОТКА КЛАССИФИКАЦИИ ВЕРБАЛЬНЫХ ГАЛЮЦИНАЦИЙ НА ОСНОВании ИХ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	
<i>С. О. Жукова, А. В. Худяков</i>	195
ГЕЛОТОФОБИЯ В СТРУКТУРЕ ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПАЦИЕН- ТОВ С ПОГРАНИЧНЫМИ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ	
<i>Д. А. Шуненков, А. В. Худяков</i>	197
ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ У ВРАЧЕЙ, РАБОТАЮЩИХ С БОЛЬНЫМИ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 В АМБУЛАТОРНЫХ И СТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ	
<i>В. И. Шевцова, Ю. А. Котова, Е. А. Тимошина, А. А. Зуйкова</i>	199
ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ	201

ПРИ ДОСТИЖЕНИИ УСПЕХОВ У СТУДЕНТОВ: РОЛЬ ЭМОЦИОНАЛЬНОСТИ И КОНФЛИКТНОСТИ ЛИЧНОСТИ <i>В. В. Гутник, С. Н. Чепелев</i>	
Секция. «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ, РАЗВИТИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ, ЛЕЧЕБНОЙ, АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»	205
ОСОБЕННОСТИ ВНЕШНИХ И ВНУТРЕННИХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ОБРАЗ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ <i>Е. Н. Мокашева, В. И. Болотских</i>	205
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ К ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ <i>Н. Р. Горкина, Н. Б. Денисова</i>	207
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ПУТИ ЕЁ ТРАНСФОРМАЦИИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ <i>И. С. Миронов</i>	210
ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19 <i>Д. И. Бендин, А. Н. Волковская, Н. Н. Нежкина, О. В. Кулигин, М. В. Жабурин, И. Ю. Зимнякова</i>	211
Научно-практический семинар	
«ТРУДНЫЙ ДИАГНОЗ В КЛИНИКЕ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ»	214
ПЕРВИЧНАЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННАЯ МЕЛАНОМА ВЛАГАЛИЩА: СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО РАДИКАЛЬНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ <i>Е. В. Киракосян, Т. Хиракава</i>	214
ВРОЖДЕННАЯ ДИСФУНКЦИЯ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ В СОЧЕТАНИИ С АДЕНОМОЙ НАДПОЧЕЧНИКА: ПЛАНИРОВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ <i>Т. А. Никитаева, Е. С. Камакина, Г. А. Батрак</i>	215
СЛОЖНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ДИССЕМИНИРОВАННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ <i>А. А. Кузнецова, А. М. Абдулаева, Е. А. Жук</i>	218
ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ МИОПАТИЙ <i>Я. А. Королева, В. А. Казанов, Н. В. Корягина, С. Е. Мясоедова</i>	220
ТРУДНЫЙ СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА С ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ <i>А. А. Невская, Т. Е. Щербакова, О. Б. Аркин</i>	223
ЛЕЧЕНИЕ ПСЕВДОМЕМБРАНОЗНОГО КОЛИТА, УСТОЙЧИВОГО К СТАНДАРТНОЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ: КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ <i>Е. А. Бодрова, М. Г. Вейсова, О. Б. Аркин</i>	225
ТАКТИКА ГЕННО-ИНЖЕНЕРНОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЯЗВЕННОМ КОЛИТЕ С ИНФЕКЦИОННЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯ- МИ: КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ <i>А. А. Дугаева, М. В. Рамазанова, О. Б. Аркин</i>	228
Научно-практический семинар	
«ТРУДНЫЙ ДИАГНОЗ В ПЕДИАТРИИ: ОТ ПРАКТИКИ К НАУКЕ»	231

ЭКССУДАТИВНЫЙ ПЕРИКАРДИТ КАК РЕЗУЛЬТАТ ПОЗДНЕЙ ДИАГНОСТИКИ ПЕРВИЧНОГО ГИПОТИРЕОЗА <i>Ю. С. Кавина, И. Ю. Новожилова, Е. В. Сняtkова</i>	231
ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ СИЛЬВЕРА – РАССЕЛА СОМАТРОПИНОМ <i>А. А. Мошкович, И. Ю. Новожилова, М. Г. Козлова</i>	233
МНОЖЕСТВЕННАЯ ГОРМОНАЛЬНАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ У РЕБЕНКА С ПСЕВДОГИПОПАРАТИРЕОЗОМ <i>А. М. Фомичева, И. Ю. Новожилова</i>	236
РИНОГЕННЫЕ И ОРБИТАЛЬНЫЕ СИМПТОМЫ У РЕБЕНКА С СИНДРОМОМ СИЛЬВЕРА – РАССЕЛА <i>М. С. Морохова, М. В. Жабурина, И. С. Султанов, А. Р. Алимйрзоева, В. А. Куваева, А. Н. Варников, М. С. Бутрий</i>	238
ПРАВАЯ ДУГА АОРТЫ С АБЕРРАНТНОЙ ЛЕВОЙ ПОДКЛЮЧИЧНОЙ АРТЕРИЕЙ КАК ОДНА ИЗ ПРИЧИН ВРОЖДЕННОГО СТРИДОРА <i>Е. В. Ермолаева, В. С. Малиновская, Н. И. Отрощенко</i>	240